CHAMBERLAIN™

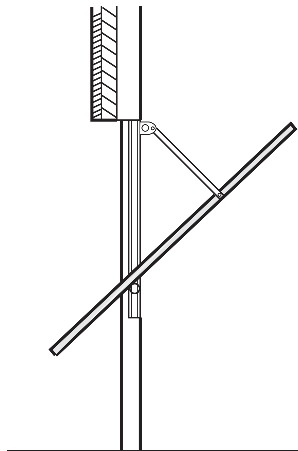
MotorLift™

MODEL 1703EML - DER CHAMBERLAIN ARM™

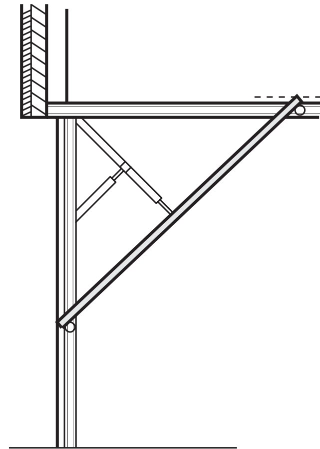
EINBAUANLEITUNGEN

zur Benutzung in Verbindung mit der Montageanleitung von Chamberlain Garagentorantrieben Modelle: ML700, ML750, ML850

Bitte lesen Sie die *komplette* Anleitung durch, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.



Einteiliges “Canopy” - Kipptor
Mit Vertikalschiene



Einteiliges Tor mit Doppellaufschiene
Mit Vertikal- und Horizontalschiene

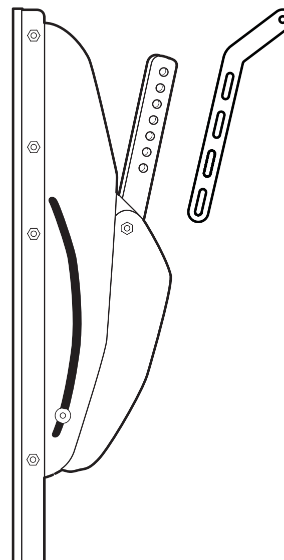
Nur zur Benutzung bei einteiligen "Canopy"-Kipptoren sowie Toren mit Doppellaufschiene (s. Abb. oben). *Diesen Torarm bitte nicht bei Sektionaltoren, voll einziehbaren Toren bzw. "Canopy"-Kipptoren mit Torpfostenbeschlägen benutzen.*



Bitte alle Sicherheitsvorschriften auf Seite 1 der Montageanleitung für Garagentorantriebe beachten! Prüfen, ob das Tor und alle beweglichen Teile in gutem Betriebszustand sind und einwandfrei funktionieren, wenn das Tor von Hand betätigt wird.

Vor Einbau des Torarms alle beweglichen Teile des Garagentors gut einfetten. Das Holzrahmenwerk zu beiden Seiten des Garagentors und über dem Tor muß stabil und gut am baulichen Gefüge der Garage selbst befestigt sein. Im Zweifelsfall Fachleute für Garagentoreinbau zu Rate ziehen (im Branchenregister des Telefonbuchs unter dem Stichwort "Garagentor" nachsehen).

Antriebs erst betätigen, wenn Einbau abgeschlossen ist.



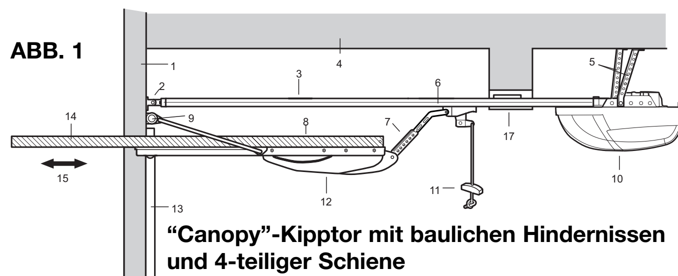
Der Chamberlain Arm™

HOTLINE:
Deutschland 06838 / 907100 • **Frankreich** 03.87.95.39.28 • **UK** 0800 317847 • **NL** 20 684 7978

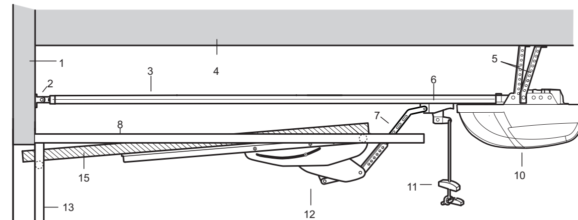
114A3167C-D

Planung

Anhand nebenstehender Abbildung können Sie den Einbau Ihres Garagentorantriebs und des Chamberlain Arms™ durchführen. Der Garagentorantrieb muss parallel zum Boden installiert werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen zur Montage der Schienen im Benutzerhandbuch. Zur Installation der Schiene mit dem Kipptorarm benutzen Sie diese Anleitung.



"Canopy"-Kipptor mit baulichen Hindernissen und 4-teiliger Schiene



"Canopy"-Kipptor mit Doppellaufschiene – (vertikal und horizontal)

1. Sturzwand	11. Handentriegelung
2. Laufschienen-befestigungskonsole	12. Chamberlain Arm™
3. Schiene	13. Torlaufschiene
4. Decke	14. Voll geöffnet soll das Garagentor horizontal hängen
5. Deckenbefestigung	15. Horizontale Nivellierung des Tors über Laufbegrenzungs-einstellung vornehmen
6. Laufschlitten	
7. Verbindungsarm	
8. Garagentor	
9. Feder	
10. Antrieb	

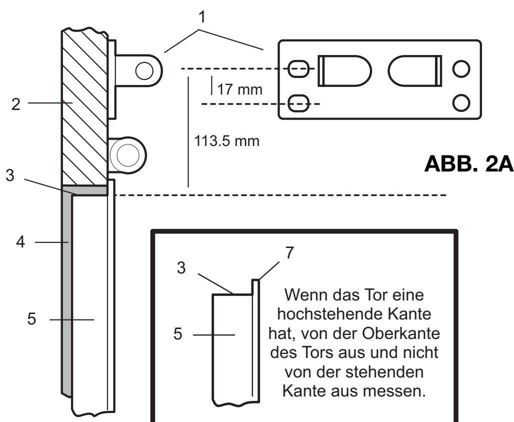
Installation der Sturzbefestigung

Beim "Canopy"-Kipptor sind zur richtigen Positionierung der Laufschienenbefestigungskonsole ersatzweise statt Schritt 13 der Montageanleitung folgende Anweisungen und Abbildungen (Abb. 2A & 2B) zu benutzen: Falls ein nach innen zeigender Sturzbalken den Einbau der Sturzhalterung direkt über dem Garagentor verhindert, gehen Sie nach den Abbildungen und dem entsprechenden Text auf Seite 6vor.

BeiDoppelschienentoren ist die Laufschienenbefestigungskonsole, wie in der Betriebsanleitung gezeigt, 50mm über dem höchsten Punkt des Torlaufs anzubringen.

"Canopy"-Kipptor in Standardausführung

"Canopy"-Kipptore sind zur Montage am Holzrahmenwerk bestimmt und werden normalerweise ohne Torrahmen geliefert. Wenn diese Situation zutrifft, ist zunächst festzustellen, ob die Laufschienenbefestigungskonsole, wie in der Abbildung unten dargestellt, angebracht ist:



Vormontiertes "Canopy"-Kipptor

Für Tore im vormontierten Metallrahmen oder mit Metallrahmen für die Selbstmontage ist darauf zu achten, daß die Laufschienenbefestigungskonsole, wie in der Abbildung unten dargestellt, angebracht wird:

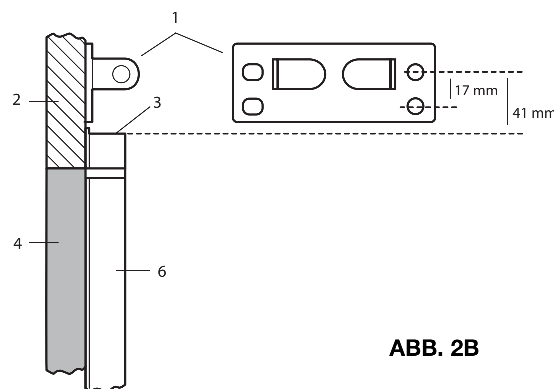


ABB. 2B

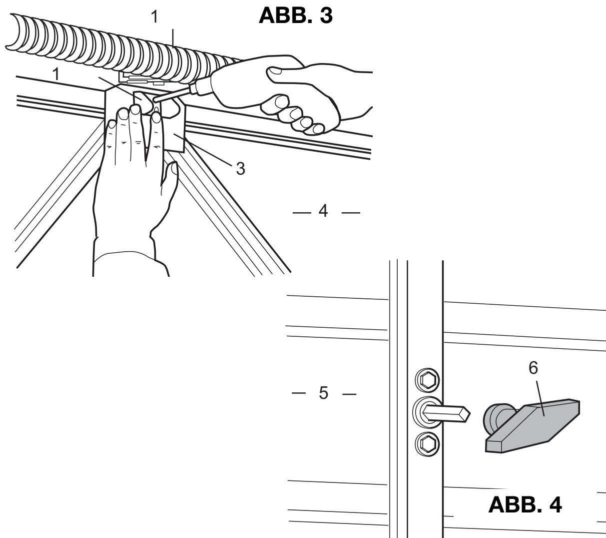
1. Laufschienen-befestigungskonsole	5. Tor
2. Torrahmen	6. Vormontiertes Tor mit Rahmen
3. Obere Torkante	7. Stehende Kante
4. Torpfosten	

Statt Schritt 15 der Anleitung sind ersatzweise folgende Anweisungen zu befolgen: Antrieb anheben, bis die Schiene horizontal und zum Boden parallel ist. Antrieb vorübergehend mit einer Trittleiter abstützen. Dann weiter nach den Schritten 16 - 18 der Anleitung vorgehen. Bei Schritt 15 trifft die Anweisung, ein Brett von 25mm zu entfernen, nicht auf "Canopy"-Kipptore zu. Wenn Schritt 18 durchgeführt ist, sind die Anweisungen auf Seite 4 der vorliegenden Einbauanleitung zur Installation des Chamberlain Arm™ zu befolgen.

Torverriegelung

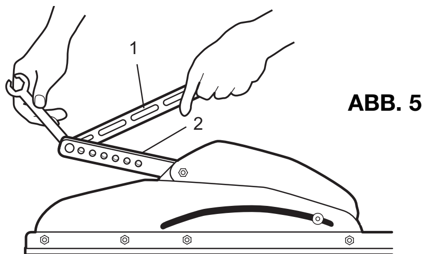
VORSICHT
Zur Vermeidung von Beschädigungen am Garagentor und am Antrieb ist sicherzustellen, dass durch ein Drehen des externen Griffs KEINER der mit dem Tor mitgelieferten Verriegelungsmechanismen betätigt wird.

- Alle Torverriegelungen abmontieren (Abb. 3).



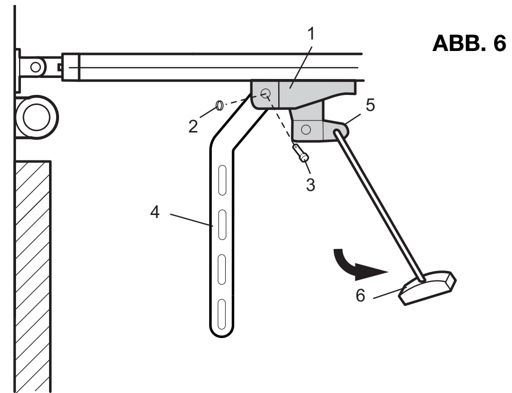
1. Feder	5. Innenseite “Canopy”-Kipptor
2. Schnapper	6. Torgriff innen entfernen
3. Verstärkerplatte	
4. “Canopy”-Kipptor	

- Torgriff innen abmontieren, Zylinder jedoch im Tor Belassen (Abb. 4).
- Griff außen drehen, um zu prüfen, daß dabei KEINE Teile der zum Tor gehörigen Verriegelung betätigt werden; die Unterlassung dieser Maßnahme führt zu schweren Schäden an Tor und Antriebseinrichtung. *Schäden dieser Art sind nicht durch die Herstellergarantie gedeckt.*



- Verbindungsarm vom Torarm, wie in Abb. 5 gezeigt, durch Entfernen des Befestigungsbolzens trennen.

1. Verbindungsarm	2. Torarm



- Handentriegelungsseil bzw. Griff fest nach unten und hinten ziehen und damit den äußeren vom inneren Laufschlitten trennen (Abb. 6).
- Verbindungsarm unter Benutzung des mit der Antriebseinrichtung für das Garagentor gelieferten Befestigungsbolzens und des Befestigungsrings mit dem äußeren Laufschlitten verbinden und sichern.

1. Laufschlitten	4. Verbindungsarm
2. Befestigungsbolzen	5. Aussperrposition
3. Befestigungsring	6. Handentriegelung

Schablone

Die mitgelieferte Schablone ist für zwei verschiedene Tortypen geeignet. Löcher, wie unten dargestellt, nach jeweiligen speziellen Erfordernisse anlegen und markieren.

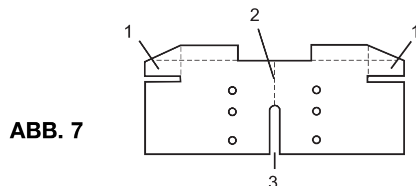
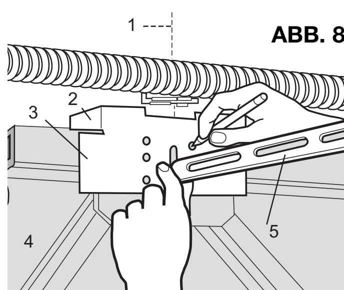


ABB. 7

1. Lappen	3. Schlitz für Prüfung der Verbindungsarmausrichtung
2. Mittelinie der Schablone	

Tor ohne stehende Kante

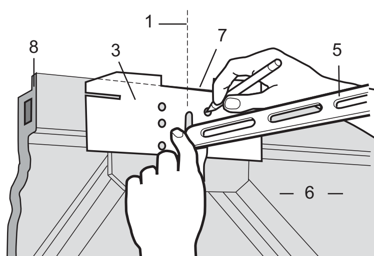
ABB. 8



- Lappen der Schablone nach hinten biegen (Abb. 7).
- Um die richtige Anordnung der Löcher in der Vertikalen zu erzielen, Schablone mit Unterkante des Lappens, wie in Abb. 8 dargestellt, auf Oberkante des Tors stellen.

Tor mit stehender Kante

ABB. 9



- Um beim Tor mit stehender Kante die richtige Anordnung der Löcher in der Vertikalen zu erzielen, Lappen der Schablone *nicht zurückbiegen* (ABB. 9). Statt dessen wird die punktierte horizontale Linie oben an der stehenden Kante angelegt.

1. Mittellinie der Laufschienen-befestigungskonsole	6. Canopy Tor mit stehender Kante
2. Lappen	7. Oberkante der Schablone bei Tor mit stehender Kante
3. Schablone	8. Oberkante des Tores bei stehender Kante
4. Canopy Tor ohne stehende Kante	
5. Verbindungsarm	

- Die Schablone horizontal so anlegen, daß die Mittellinien von Laufschienenbefestigungskonsole und Schablone übereinstimmen (*je nach Tortype, Abb. 8 bzw. 9).*
- Zum Überprüfen der Ausrichtung den am Laufschlitten befestigten Verbindungsarm in den Schlitz der Schablone schieben. Der Verbindungsarm muß horizontal stehen und zur Schiene der Garagentorantriebseinrichtung parallel sein.

Bitte beachten: Der Torarm soll etwa 13 mm über die Toroberkante hinausstehen (Abb. 10 bzw. 11). Sollte das nicht der Fall sein, Lochpositionen mit Hilfe der Schablone überprüfen.

- Die Löcher (2) in der Schablone so wählen und kennzeichnen, dass die Schrauben die bestmögliche Befestigung am Tor bieten (am besten platzieren Sie die Löcher an der Hauptverstrebung des Tors, vgl. Abb. 10 und 11). ***Wenn möglich, zusätzliche Schrauben verwenden.***

  Das Garagentor muss möglicherweise durch zusätzliche Verstrebungen verstärkt werden.

ABB. 10

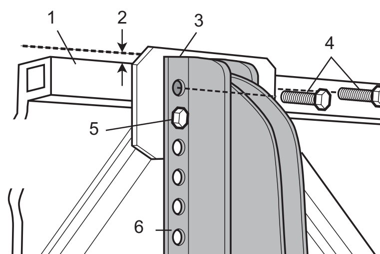
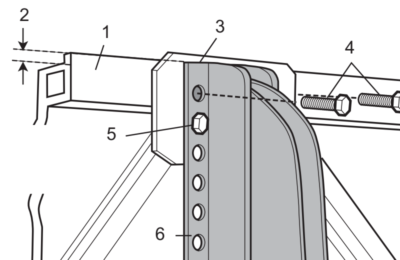


ABB. 11



1. Oberkante des Tores mit stehender Kante	5. Zusätzliche Schrauben benutzen (wenn möglich)
2. 13mm	6. Torarm
3. Oberkante des Torarms	
4. Schrauben	

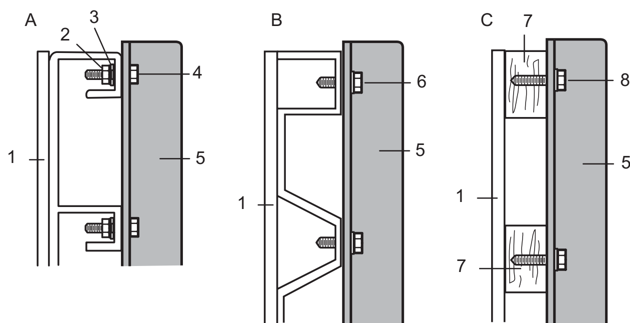
Installation des Torarms

⚠ WARNUNG

Tür nicht ganz durchbohren.

- Mit einer Bohrerspitze von 4,8mm zwei 25mm tiefe Löcher bohren.

ABB. 12



1. Toraussenseite	5. Torarm
2. Mutter	6. Blechschraube
3. Sicherungsscheibe	7. Holzstrebe
4. Schraubenbolzen	8. Ankerschraube

Anschluss des Verbindungsarms

1. Im Torarm unten zwei (2) Löcher auswählen, über die Befestigungsschrauben in eine Torquerverstrebung eingeführt werden können (Abb. 13). Das Tor muss möglicherweise durch ZUSÄTZLICHE VERSTREBUNGEN verstärkt werden.
2. Zwei Löcher von 4,5mm markieren und bohren, und die entsprechenden mitgelieferten Schrauben einsetzen.

   Die Mittellinie des Garagentoröffners und die Mittellinie des Torarms müssen übereinstimmen, um zu verhindern, daß der Arm während des Betriebs klemmt.
3. Ausrichtung nochmals überprüfen und wenn ungenügend, korrigieren.
4. Bei ganz geschlossenem Tor den äußeren Laufschlitten (mit anmontiertem Verbindungsarm) an den Torarm heranführen. *Verbindungsarm ausrichten und in den Torarmschlitz einführen (Abb. 14).*

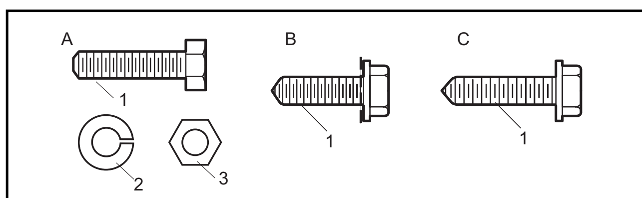
***Wichtig:** Torarm nicht dem Verbindungsarm entgegenführen, sondern den Verbindungsarmwinkel auf- bzw. ab bewegen, bis der Winkel dem des Torarms entspricht.*

5. Die zwei mitgelieferten Befestigungsschrauben im größtmöglichen Abstand voneinander in die entsprechenden Löcher einsetzen und anziehen (Abb. 15).
6. Die Kabelbinder entfernen (Abb. 14 und 15), um den Mechanismus freizugeben.

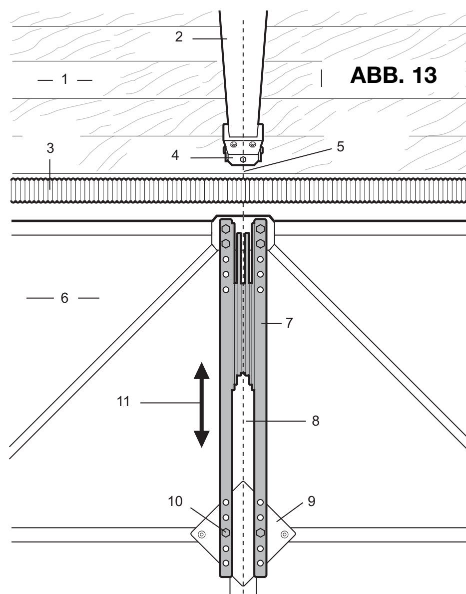
- Torarm mit den jeweils zugehörigen mitgelieferten Kleinteilen anmontieren (Abb. 12).

  Bitte beachten: Wenn möglich, die mitgelieferten Schrauben, Bolzen und Muttern benutzen (A).

  Bei Metalltoren bzw. Toren mit Metallverstrebung sind die mitgelieferten Blechschrauben zu benutzen (B). Bei Holztoren bzw. Toren mit Holzverstrebung sind die mitgelieferten Holzschrauben zu benutzen (C).
- **Vor dem Anziehen der Schrauben** ist der Torarm *unter Benutzung einer Wasserwaage* senkrecht auszurichten. Dann die Schrauben anziehen.

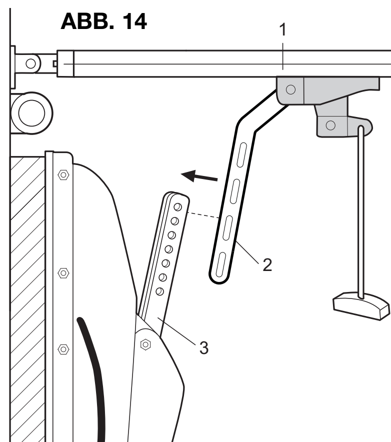


A	**B**
1. Schraubenbolzen	1. Blechschraube
2. Sicherungsscheibe	**C**
3. Mutter	1. Holzschraube



1. Sturzwand	6. "Canopy"-Kipptor
2. Schienensatz	7. Torarm
3. Torfeder	8. Zentrieren des Torarms
4. Laufschienen-befestigungskonsole	9. Querverstrebung
5. Mittellinie der Laufschienen-befestigungskonsole	10. Befestigungsschraube
	11. Torarm muß senkrecht stehen (Wasserwaage benutzen)

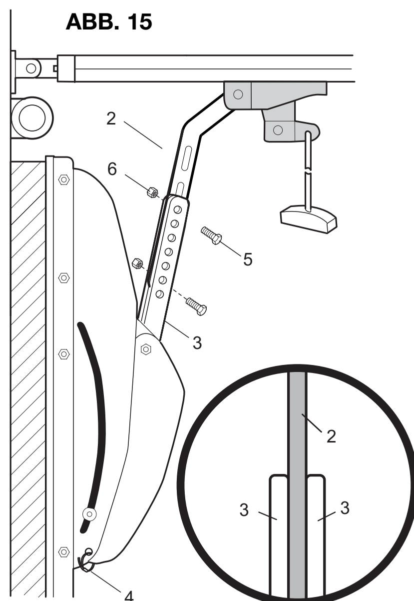
Garagentor und Sturz bilden eine Linie



1. Laufschlitten
2. Verbindungsarm
3. Torarm

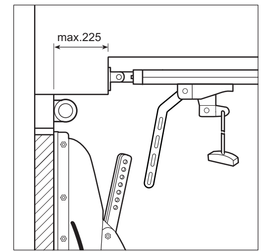
Laufschlitten entriegeln und Verbindungsarm in den Schlitz des Torarms einführen.

Torarm nicht bewegen. Torarm muss aufwärts stehen bleiben.

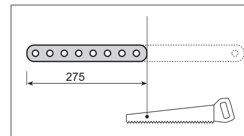


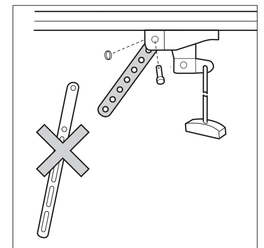
1. Laufschlitten
2. Verbindungsarm
3. Torarm
4. Versandhaltestrippe
5. Schraube 5/16” - 18 x 7/8”
6. Mutter

Garagentor mit nach innen vorstehendem Sturz

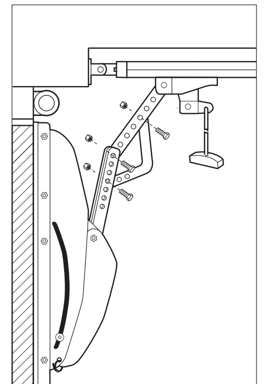


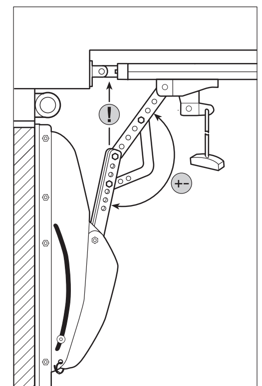
1. Steht der Sturz nach innen vor, muss der Chamberlain-Torarm in anderer Weise montiert werden:
2. Den mit Ihrem Garagentoröffner gelieferten Torarm kürzen (275 mm).





3. Abgeschnittenen Torarm wie abgebildet am Laufschlitten montieren. Nicht den mit Schlitzen versehenen Arm verwenden, der mit dem Chamberlain-Torarm mitgeliefert wird.
4. Den mitgelieferten gebogenen Torarm mit allen Teilen wie abgebildet verbinden. Wenn Sie den Laufschlitten entriegeln, können Sie ihn während der Installation mühelos in jede Richtung schieben. M8-Schrauben und Kontermuttern (nicht im Lieferumfang enthalten) einlegen.





5. Schrauben voll anziehen und daraufhin ein halbe Drehung zurückdrehen.

Garagentor langsam und vorsichtig von Hand öffnen und dabei die Bewegung des Torarms überprüfen: Berührt der Chamberlain-Torarm die Schiene, bevor das Garagentor ganz geöffnet ist, muss der Winkel des Arms verändert werden. Hierzu Garagentor wieder schließen und ein anderes Loch verwenden. Erneut öffnen, bis der Chamberlain-Torarm die Schiene nicht mehr berührt. In manchen Fällen ist es leichter, den Antriebskopf nach oben zu versetzen.

Inbetriebnahme

Der Chamberlain Arm™ wurde so ausgelegt, dass sich das Tor in Kombination mit einem Chamberlain-Torantrieb bis in die vollständig geöffnete Position auffahren lässt. (Abb. 16).

Hinweis: Möglicherweise ist das Tor so ausgelegt, dass es nicht bis in die vollständig geöffnete Position auffahren soll. In diesem Fall Endschalter für Torposition OFFEN so einstellen, dass das Tor in der offenen Position leicht nach unten geneigt stehen bleibt.

Hinweis: Muss eine Lichtschranke installiert werden (The Protector System), beachten Sie bitte die Hinweise in Ihrem Benutzerhandbuch, bevor Sie mit der Einstellung der Endschalter und dem Einlernen der Kraft beginnen:

Einstellung der Endschalter und Einlernen der Kraft:

Die Endpositionen des Laufwagens werden wie folgt eingestellt (bitte Benutzerhandbuch bereithalten):

1. Tor von Hand in die waagerechte Position auffahren, dabei Innen- und Außenteil des Laufwagens noch entriegelt lassen. Auf der Schiene die Stelle markieren, an der das dem Antrieb nähere Ende des Laufwagens anhält.
2. Tor von Hand wieder schließen und auf der Schiene die Stelle markieren, an der das dem Tor nähere Ende des Laufwagens anhält.
3. Innen- und Außenteil des Laufwagens weiter entriegelt lassen, Antrieb anschalten und Endschalter mithilfe des Benutzerhandbuchs für den Garagentorantrieb so einstellen, dass das Innenteil des Laufwagens auf den von Ihnen markierten Stellen anhält. Handelt es sich um die Modelle ML700, ML750, ML850, lesen Sie bitte in Ihrem Handbuch Abschnitt Nr. 15, Manuelle Einstellung der Endschalter unter Kapitel HABEN SIE EIN PROBLEM?. Während des manuellen Einstellens der Endschalter müssen Tor und Torantrieb entriegelt sein!
4. Innen- und Außenteil des Laufwagens wieder anschließen, sodass das Tor wieder an den Antrieb angeschlossen ist.
5. Nach Abschluss der Endschaltereinstellung muss die Kraft eingelernt werden. Handelt es sich um die Modelle ML700, ML750, ML850, lesen Sie bitte Abschnitt Nr. 26 der Bedienungsanleitung dieser Antriebe.
6. Antrieb erneut laufen lassen, um sicherzustellen, dass das Tor korrekt auf- und zufährt.

Daraufhin weiter den Anweisungen in Ihrem Benutzerhandbuch folgen.

Haben Sie ein Problem?

1. Zur Entriegelung des Laufwagens Entriegelungsgriff ziehen.
2. Tor etwa bis zur Hälfte auffahren. Wenn das Tor losgelassen wird, sollte es an dieser Stelle stehen bleiben und einzig durch die Federn gehalten werden.
3. Tor heben und senken, um festzustellen, ob es klemmt oder festsitzt. Falls Ihr Garagentor klemmt, festsitzt oder nicht mehr ausbalanciert ist, muss ein qualifizierter Fachtechniker hinzugezogen werden.

Hinweis: Innen- und Außenkanten der Schiene schmieren.

Hinweis: In einigen Fällen kann es sein, dass das Tor erst auffährt, wenn die Kraft eingestellt ist.

Hinweis: In ganz seltenen Fällen berührt das Canopy-Kipptor die Antriebsschiene beim Schließen. Dies ist NICHT auf einen Fehler am Antrieb oder am Torarm zurückzuführen. Tritt dieser Fall ein,…

1. Funktion des Canopy-Kipptors von Hand prüfen, um festzustellen, ob es sich mühelos schließen lässt. Zu Beginn des Schließvorgangs muss das Tor mit einem leichten Ruck absinken.
2. Läuft das Tor nicht mühelos, prüfen, ob die Seitenkabel an den Kabelführungen klemmen oder festsitzen. Führungen so ausrichten, dass die Kabel frei laufen können.
3. Antriebskopf um ca. 50mm senkrecht anheben, damit an der Schiene ein leichter Winkel nach unten entsteht.
4. Möglicherweise ist die Torfeder zu stark gespannt.

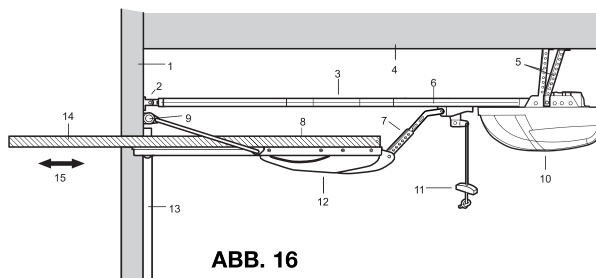


ABB. 16

1. Sturzwand
2. Laufschienen-befestigungskonsole
3. Schienensatz
4. Decke
5. Deckenbefestigung
6. Laufschlitten
7. Verbindungsarm
8. Garagentor
9. Feder
10. Antrieb
11. Handentriegelung
12. Torarm
13. Torlaufschiene
14. Voll geöffnet soll das “Canopy’-Kipptor horizontal hängen
15. Horizontale Nivellierung des Tores über Laufbegrenzungseinstellung vornehmen

⚠ WARNUNG

Versuchen Sie nicht, die Torfeder anzupassen. Rufen Sie einen Fachmann.

Wird der Chamberlain-Arm verwendet, ist die Installation der Lichtschranke The Protector System™ (Modell 770EML) vorgeschrieben.

CHAMBERLAIN™

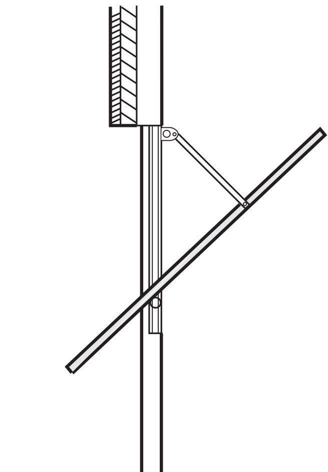
MotorLift™

MODEL 1703EML - THE CHAMBERLAIN ARM™

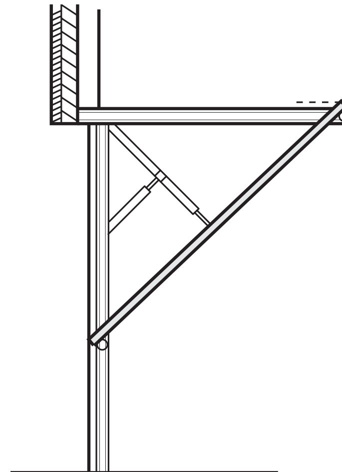
INSTALLATION INSTRUCTIONS

To be used in conjunction with the Chamberlain Garage Door Operator Owner's Manual Models: ML700, ML750, ML850

Before you begin, please read this *entire* instruction manual.



One-Piece Canopy Door (vertically tracked)



One-Piece Door with Dual Track (vertical and horizontal)

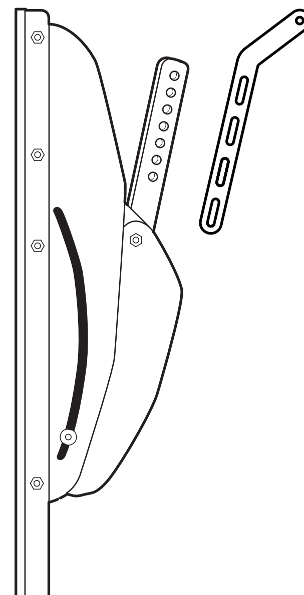
For use only with one-piece canopy and dual track doors as illustrated above. *Do not use this door arm with sectional doors, fully retractable doors or canopy doors with jamb hardware.*



Review all safety warnings on Page one of your garage door operator owner's manual. Ensure that the door and all its operating gear is in good condition and works easily when it is manually operated.

Lubricate all garage door working parts before installing the door arm. Ensure that the timber or metal garage door frame on both sides and above the door is in good and sound condition and is securely fixed to the main structure of the garage. If there is any doubt, consult a professional garage door installer. (See the Yellow Pages under Garage Doors)

Do not run the operator until installation is complete.



The Chamberlain Arm™

HOTLINE:

Germany 06838 / 907100 • **France** 03.87.95.39.28 • **UK** 0800 317847 • **NL** 20 684 7978

114A3167C-GB

Planning

You may find it helpful to refer to the applicable illustration as you proceed with the installation of your garage door operator and The Chamberlain Arm™. The garage door opener *must* be installed parallel to the floor.

Follow rail assembly instructions as shown in the Owner's manual. For fitting rail with canopy arm use this manual.

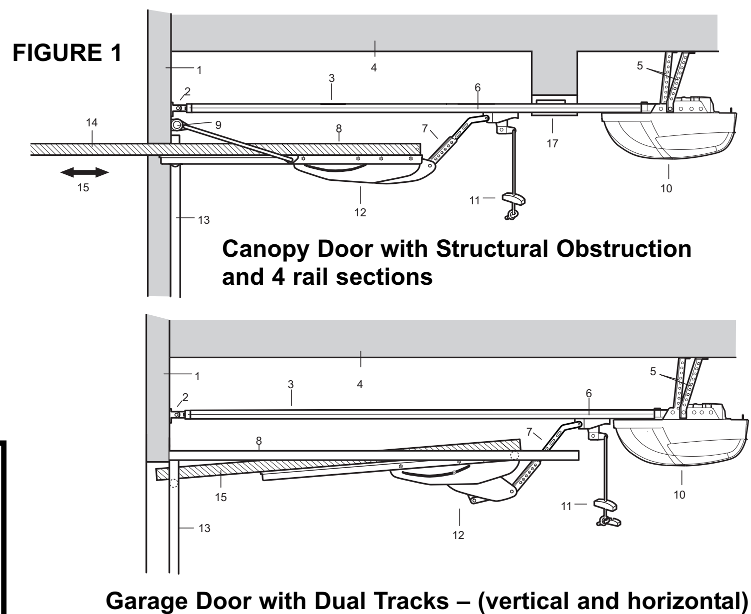


FIGURE 1

Canopy Door with Structural Obstruction and 4 rail sections

Garage Door with Dual Tracks – (vertical and horizontal)

1. Header wall	11. Garage door opener manual release
2. Header bracket	12. Chamberlain Arm™
3. Garage door opener rail	13. Garage door track
4. Ceiling	14. Garage door, should be horizontal in fully open position
5. Garage door opener hanging brackets	15. Use limit adjustment of garage door opener to level the garage door
6. Trolley	
7. Extension arm	
8. Garage door	
9. Garage door spring	
10. Operator	

Header Bracket Installation

For a canopy door, the instructions (Figures 2A & 2B) replace Step 13 in the Owner's manual which refer to positioning the header bracket. If you have an inward facing lintel, which does not allow the header bracket to be fitted directly above the garage door, you should see page 6 & text with this instruction. **For dual track doors, install the header bracket 50mm (2") above the high point of door travel as shown in the Owner's manual.**

Standard canopy garage doors

Canopy doors are normally provided without a frame, for fixing to a timber frame. In this case, ensure header bracket is located as shown below:

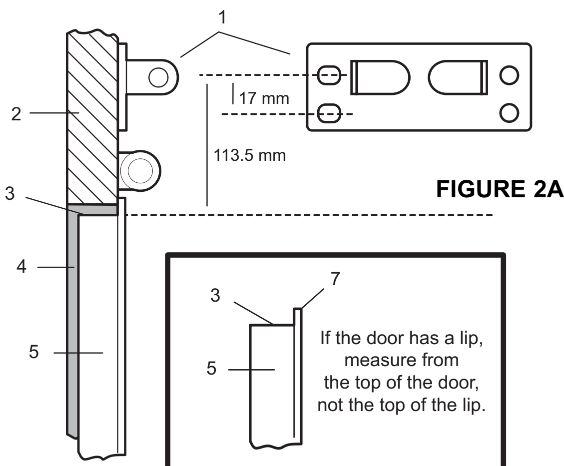


FIGURE 2A

For pre-hung canopy garage doors

For doors either pre-hung in a metal frame or supplied with a metal frame for self-assembly, ensure header bracket is located as shown below:

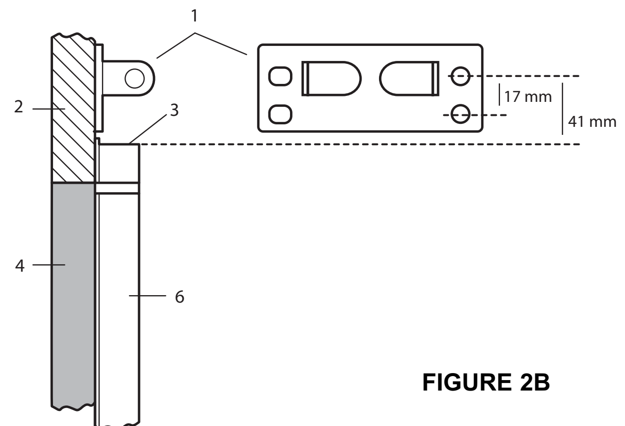


FIGURE 2B

1. Header bracket	5. Garage Door
2. Header frame	6. Pre-hung door with frame
3. Top of Garage Door	7. Lip
4. Door jamb	

Proceed with Steps 14 in your Owner's Manual. Replace Step 15 in the Owner's Manual with the following instructions. Raise the operator until the rail is horizontal. The rail should be parallel to the floor. Temporarily support the operator using a step ladder. Continue with Steps 16 through 18 in the Owner's Manual. In Step 15, the removal of 25mm (1") board does not apply to canopy doors. After Step 18 is completed, proceed to page 4 in this manual to begin the installation of the Chamberlain Arm™.

Representative Locking Mechanism

CAUTION
To prevent damage to garage door and operator: Ensure that turning the outside handle will not actuate ANY of the locking mechanisms supplied with the door.

- Remove all door latching mechanisms (Figure 3), and secure any locking bars in the open position.

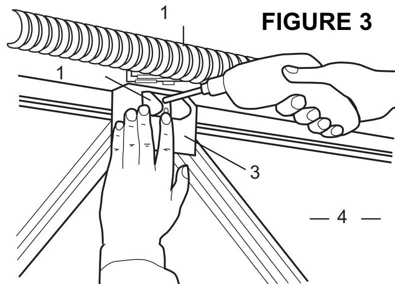


FIGURE 3

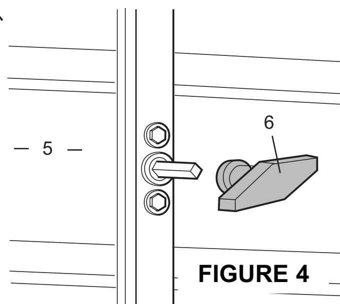


FIGURE 4

1. Spring	4. Canopy Door
2. Latch	5. Inside of Canopy Door
3. Door Plate	6. Remove inside Door Handle

- Remove inside door handle but leave the barrel in place in door (Figure 4).
- Ensure that turning the outside handle will not actuate ANY of locking mechanism supplied with the door. Failure to do so will result in serious damage to your door and operator. This is not covered by the Manufacturer's Warranty.

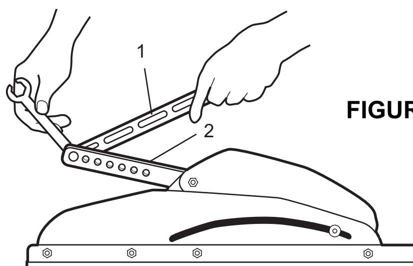


FIGURE 5

•. Unbolt the extension arm from the door arm (Figure 5).

1. Connection Arm	2. Canopy Door Arm

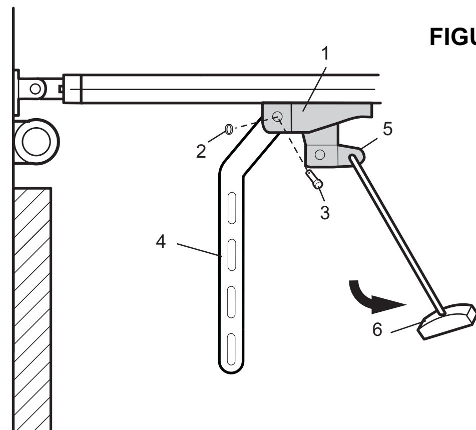


FIGURE 6

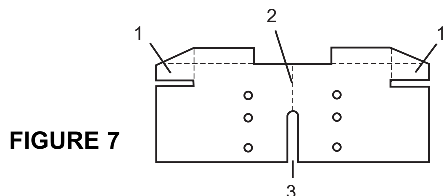
- Disengage the outer trolley from the inner trolley by pulling *down* the manual release rope and handle (Figure 6).
- Connect and secure the extension arm to outer trolley with the clevis pin and ring fastener provided with the garage door operator.

1. Trolley	4. Extension Arm
2. Clevis ring	5. Trolley disengage lever
3. Bolt	6. Manual release

Template

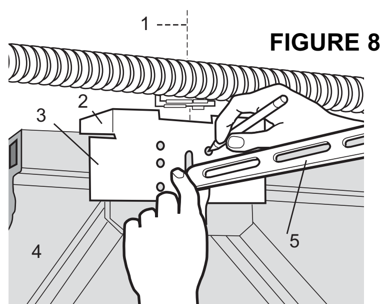
The template is provided for use with two different types of doors. Position and mark holes as directed below, based on your requirements.

FIGURE 7



1. Tab 2. Centerline of Template	3. Slot for Extension Arm Alignment Test

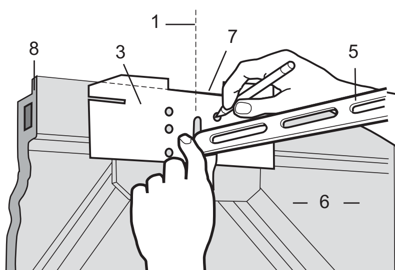
Door without a Lip



- Bend back tabs on the template (Figure 7).
- Rest the bottom of the tabs on the top of the door as shown in Figure 8 (door without a lip). This provides proper vertical replacement of holes.

Door with a Lip

FIGURE 9



- For a door with a lip, as shown in Figure 9, *do not* bend back the tabs on the template. Instead, position the horizontal dotted line at the top of the lip. This provides proper vertical placement of the holes.

1. Centerline of Header Bracket 2. Tab 3. Template 4. Canopy Door without Lip	5. Extension Arm 6. Canopy Door with Lip 7. Top of Template for Door with Lip 8. Top of Door with Lip

- Position the template horizontally to match up the centerlines of the header bracket and the template. Refer to Figure 8 or Figure 9, depending on your door style.
- To check, place the extension arm on the trolley into the slot on the template. The extension arm should be straight and in line with the garage door operator rail.

Note: The door arm should extend about 13mm (1/2") over the top of the door (Figure 10 or Figure 11). If not, check template and hole positions.

- Select and mark the (2) template holes which will allow the mounting screws the best possible support in the door, (preferable hole locations into the door's main bracing) as shown in Figures 10/11. ***If possible, use additional screws.***

  The garage door may require additional bracing to provide suitable support.

FIGURE 10

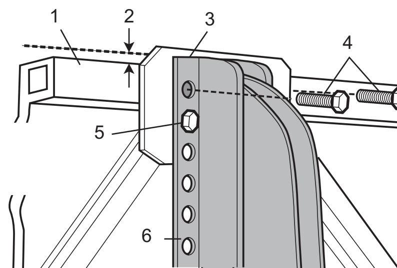
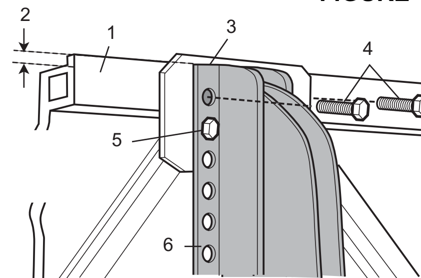


FIGURE 11



1. Top of Canopy Door without Lip 2. 13mm (1/2") 3. Top of Door Arm	4. Screws 5. Use additional screws if possible 6. Door Arm

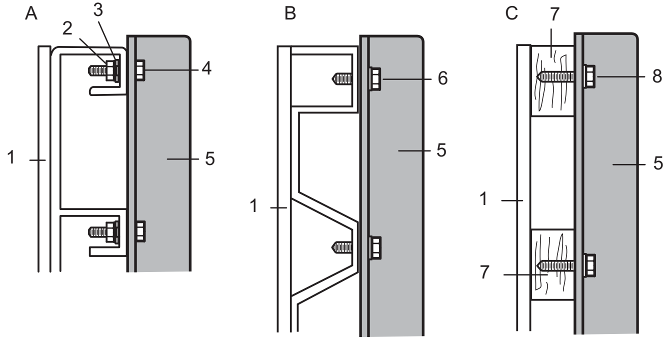
Door Arm Installation

⚠ WARNING

To prevent damage to garage door, do NOT drill through the entire door.

- With a 4.5mm (3/16") bit, drill two holes, 25mm (1") deep.

FIGURE 12



1. Exterior of Door	5. Door Arm
2. Nut	6. Self-trapping screw
3. Lock Washer	7. Timber support
4. Bolt	8. Lag screw

Connecting the Extension Arm

1. Select the two bottom holes in the door arm that will allow the screws to go into a cross bracing support of the door (Figure 13). Door may REQUIRE ADDITIONAL bracing to provide suitable support.
2. Mark and drill two 4.5mm (3/16") holes. Use the proper screws provided.
   The centerline of the garage door opener and the centerline of the door arm should match to prevent binding of the arm in operation.
3. Recheck and if not aligned, correct.
4. With the door fully closed, slide outer trolley (with extension arm connected), against door arm. *Line up the extension arm and insert into slot in door arm* (Figure 14).

Note: *Do not move the door arm to meet the extension arm—move the extension arm to meet the angle of the door arm.*

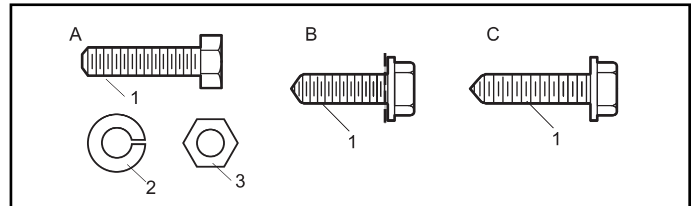
5. Insert the two mounting bolts provided into holes as far apart as possible and tighten (Figure 15).
6. Cut off the shipping cable tie to release the mechanism (Figure 14 and Figure 15).

- Attach the door arm with proper hardware provided (Figure 12).

  Note: Whenever possible, use the nuts and bolts supplied (A).

  For metal or metal-braced doors, use self-tapping screws supplied (B). For timber or timber-braced doors, use wood screws supplied (C).

- **Before tightening the screws,** align the door arm so it is vertical. *Use a level to assist.* The tighten the screws.



A	**B**
1. Bolt	1. Metal or Metal-Braced
2. Lock Washer	**C**
3. Nut	1. Timber or Timber-Braced

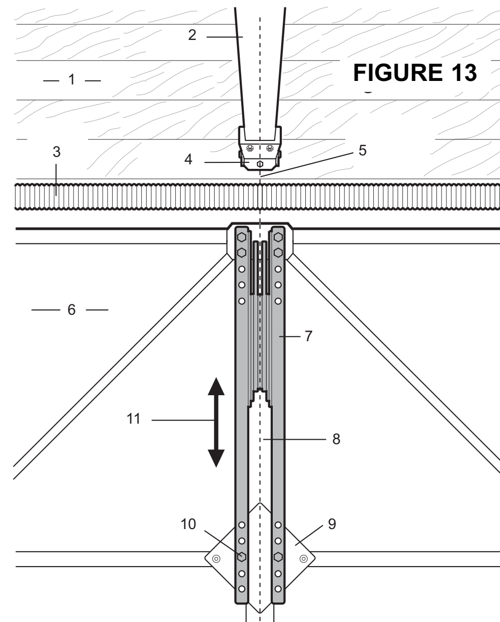
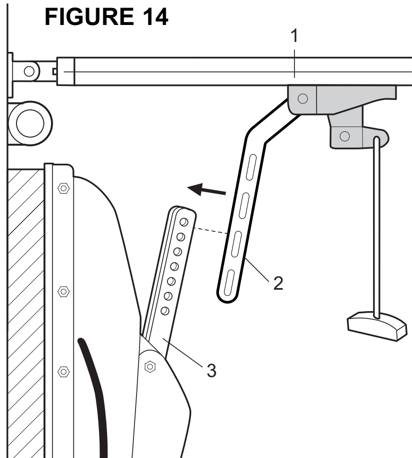


FIGURE 13

1. Header Wall	7. Door Arm
2. Rail Assembly	8. Centerline of Door Arm
3. Door Spring	9. Cross Bracing
4. Header Bracket	10. Mounting Screw
5. Centerline of Header Bracket	11. Door Arm must be vertical (use level)
6. Canopy Door	

Garage door with lintel in line with the garage door

FIGURE 14

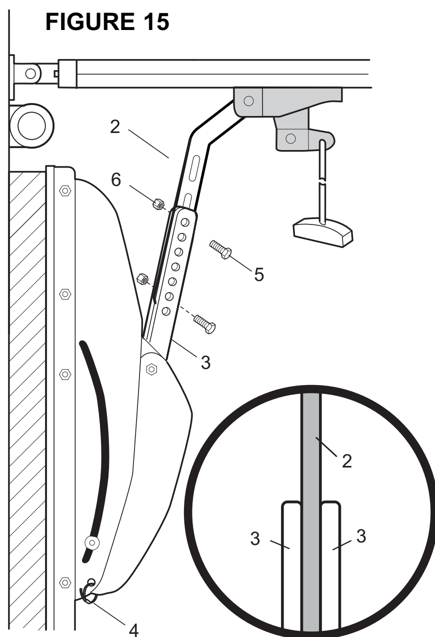


1. Trolley
2. Connection Arm
3. Canopy Door Arm

Release the trolley and slide the connection arm into the slot of the door arm.

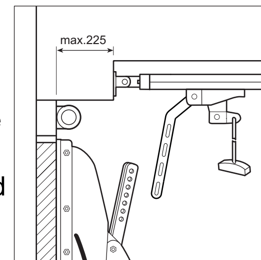
Do not move the door arm. Leave in upright position.

FIGURE 15

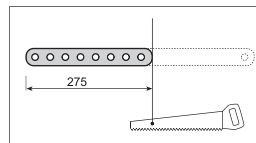


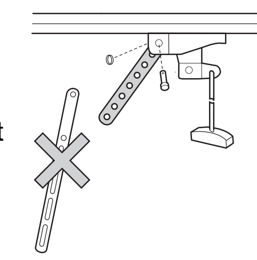
1. Trolley
2. Connection Arm
3. Canopy Door Arm
4. Shipping cable tie
5. Screw 5/16” - 18 x 7/8”
6. Nut

Garage door with inward protruding lintel

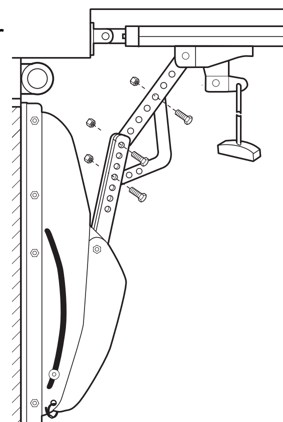


1. To install the Chamberlain Door Arm at inward protruding lintel situations the door arm must be mounted in a different way.
2. Cut down the door arm supplied with your garage door operner (275mm).

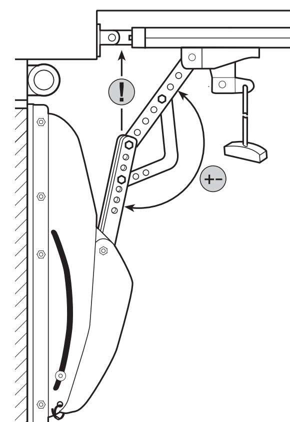




3. Mount the cut down door arm to the trolley as shown. Do not use the slotted arm supplied with the Chamberlain Door Arm.



4. Take the curved door arm supplied with the Garage Door Opener and fit all as shown together. If you disconnect the trolley you can move it easily in any position for the installation. Use M8 screws with lock nuts (not supplied).



5. Tighten the screws fully and back them off again 1/2 turn.

Open the garage door slowly and carefully by hand. Watch the movement of the door arm. If the Chamberlain Door Arm hits the rail before the garage door is fully open, the angle of the arms must change. Close the garage door and use another hole to change the angle of the system. Try again until the Chamberlain Door Arm does not hit the rail anymore. In some cases raising the operator head is quicker.

Initial Operation:

The Chamberlain Arm™ has been designed so that, when used with a Chamberlain manufactured operator, the door will open to a fully horizontal position (Figure 16).

Note: The door may be designed in such a way that it does not open to the full horizontal. Adjust the UP limit so that the door stops at a slightly downward angle when open.

Note: Safety reversing sensors (Protector System) must be installed, please refer to your owner´s manual before proceeding to Setting the limits and learning the force:

Setting the limits and learning the force:

When returning to your Owner's Manual, adjust the trolley travel limits as follows:

1. With the inner and outer trolley sections still disconnected, manually open your door to the horizontal position. Make a mark on the rail where the end of trolley nearest to the operator stops.
2. Manually close the door and mark the rail where the end of the trolley nearest the door stops.
3. With the inner and outer trolley sections still disconnected, activate the operator and adjust the limits following the owners manual of the garage door opener, until the inner trolley stops on the marks you made. For models ML700, ML750, ML850 please read section #15, setting limits manually as found in the HAVING A PROBLEM section in your owner's manual. While setting the door limits manually, leave door and operator disconnected at all times.
4. Reconnect the inner and outer trolley sections so the door is connected to the operator.
5. Force must be learned after completion of the limit settings. For models ML700, ML750, ML850 please read section #26 in Garagedoor Opener Manual.
6. Run the operator again to ensure the door is opening and closing correctly.

Continue with the instructions in your Owner's Manual.

Having a problem?

1. Pull the manual release handle to disengage the trolley.
2. Lift the door about halfway. Release the door. It should stay in place, supported entirely by its springs.
3. Raise and lower the door to see if there is any binding or sticking. If your garage door binds, sticks or is out of balance, call a professional garage door service engineer.

Note: Lubricate the inside and outside of the rail.

Note: In some cases you may find the door will not open fully until the force has been set.

Note: In rare installations, the canopy door may touch the operator rail when closing. This is NOT the fault of the operator or arm. If this occurs:

1. Manually check the operation of the canopy door to ensure that it is closing easily. The door must have a slight drop at the start of closing.
2. If the door is not running easily, check that the side wires are not catching or binding on the wire guides. Move the guides until the wires run free.
3. Raise the operator head by about 50mm (2”) vertically so there is a slight downward angle on the rail.
4. The door spring may be over tensioned.

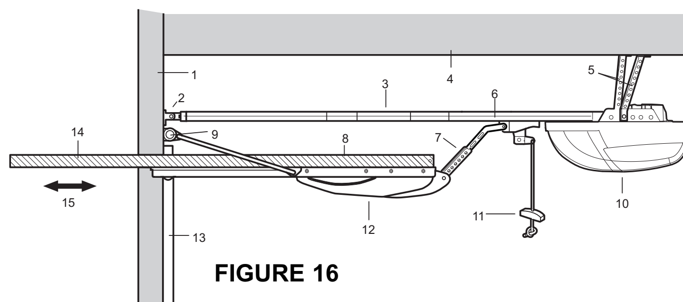


FIGURE 16

1. Header wall
2. Header bracket
3. Garage door opener rail
4. Ceiling
5. Garage door opener hanging brackets
6. Trolley
7. Extension arm
8. Garage door
9. Garage door spring
10. Operator
11. Garage door opener manual release
12. Chamberlain Arm™
13. Garage door track
14. Garage door, should be horizontal in fully open position
15. Use limit adjustment of garage door opener to level the garage door

⚠ WARNING

Do not attempt to adjust the spring. Call a local garage door installing professional.

The Protector System™ (a safety reversing sensor accessory) must be installed, if the Chamberlain Arm is used (model 770EML).

CHAMBERLAIN™

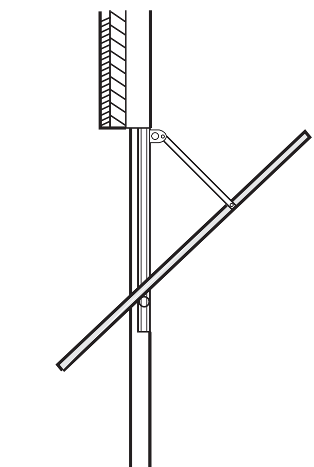
MotorLift™

MODEL 1703EML - LE CHAMBERLAIN ARM™

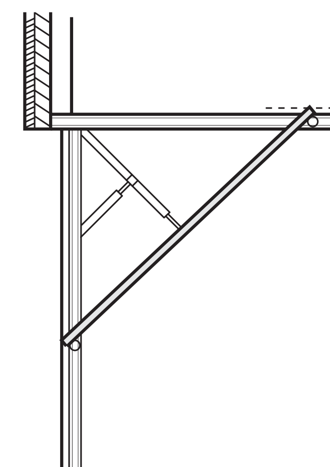
CONSIGNES D'INSTALLATION

A utiliser avec le Manuel d'utilisation de la Porte de Garage Chamberlain Modèles: ML700, ML750, ML850

Veuillez lire *l'ensemble* des instructions de ce manuel avant de commencer.



Porte basculante mono-pièce (à glissière verticale)



Porte mono-pièce à double glissières (verticale et horizontale)

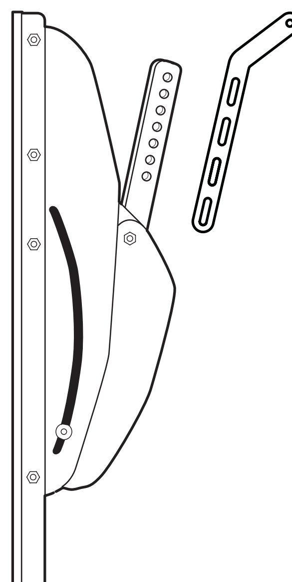
A utiliser seulement avec les portes mono-pièce basculante et à double glissières illustrées ci-dessus. N'utilisez pas ce bras de porte avec les portes à sections, les portes complètement escamotables, ou les portes basculante avec jambes.



Relisez tous les avertissements de sécurité fournis en première page du manuel d'utilisation de votre opérateur de porte de garage. Assurez-vous que la porte et tous ses pignons sont en bonne condition et fonctionnent facilement en mode manuel.

Lubrifiez toutes les pièces motrices de votre porte de garage avant d'installer le bras de porte. Assurez-vous que les deux côtés et le haut du cadre en tasseaux de votre porte de garage sont en bonne et solide condition et qu'ils sont fixés solidement à la structure principale du garage. En cas de doute, veuillez consulter un installateur professionnel de porte de garage. (Consultez les page jaunes de votre annuaire dans la section portes de garage).

Ne faites pas fonctionner l'opérateur avant d'avoir terminé l'installation.



Le Chamberlain Arm™

HOTLINE:

Allemagne 06838 / 907100 • **France** 03.87.95.39.28 • **UK** 0800 317847 • **NL** 20 684 7978

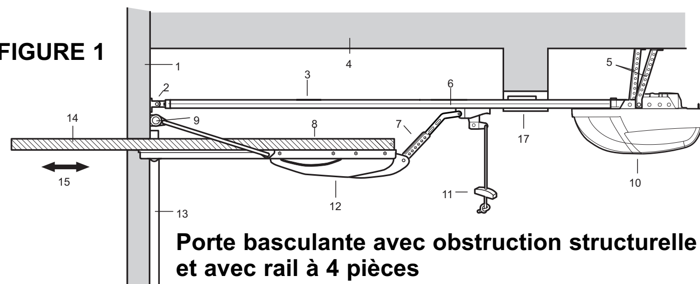
Planification

Vous pouvez trouver utile de vous reporter à l'illustration correspondante lorsque vous procédez à l'installation de votre opérateur de porte de garage et du Chamberlain Arm™. L'ouvre-porte de garage doit être installé parallèlement au sol.

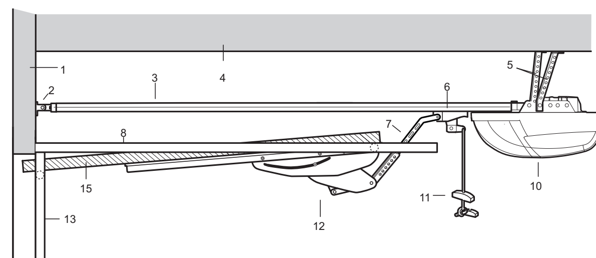
Veuillez suivre les instructions d'assemblage du rail comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
Pour installer le rail avec le bras coudé (bras adaptateur pour porte basculante non débordable) utilisez ce manuel d'installation.

1. Mur d’en tête
2. Cornière d’en-tête
3. Rail
4. Plafond
5. Cornières de support
6. Chariot
7. Bras d’extension
8. Porte basculante
9. Ressort
10. Opérateur
11. Poignée de relâchement
12. Bras de porte
13. Glissière de porte
14. La porte basculante doit être en position horizontale lorsqu’elle est complèment ouverte
15. Utilisez le réglage de limites pour ajuster le niveau de la porte à l’horizontale

FIGURE 1



Porte basculante avec obstruction structurelle et avec rail à 4 pièces



Porte à double glissières – (verticale et horizontale)

Installation de la cornière d'en-tête

Dans le cas d'une porte basculante, les instructions et les diagrammes ci-dessous donnés en figure 2A & 2B, remplacent l'étape 13 du manuel d’utilisation qui se rapporte au positionnement de la cornière d'en-tête. Si vous avez un linteau dirigé vers l'intérieur, ce qui permet pas de poser le support de linteau directement au-dessus de la porte du garage, vous devez vous reporter à la page 6 et au texte accompagnant ces instructions. **Dans le cas des portes à double glissières, veuillez installer la cornière d'en-tête de 50mm au-dessus du point mort haut de la porte comme illustré dans le manuel d'utilisation.**

Porte basculante standard

Les portes basculantes sont en général fournies sans cadre afin d'être installées sur un cadre en tasseaux. Dans ce cas, assurez-vous que la cornière d'en-tête est montée comme illustré ci-dessous.

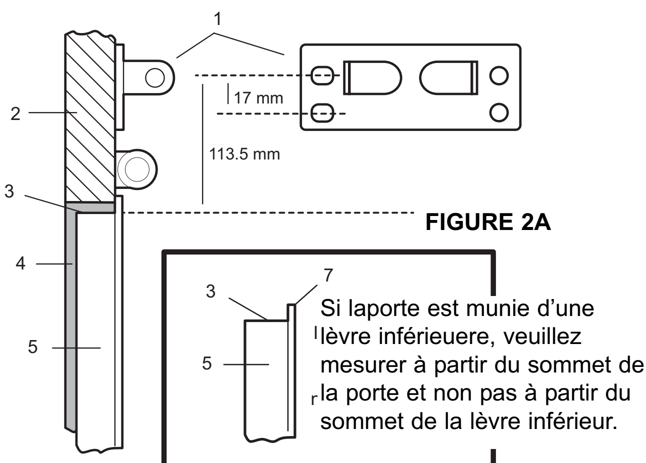


FIGURE 2A

Porte basculante pré-suspendue

Dans le cas de portes qui sont soit pré-suspendues dans un cadre métallique ou fournies avec un cadre métallique prêt à installer, assurez-vous que la cornière d'en-tête est montée suivant la manière illustrée ci-dessous.

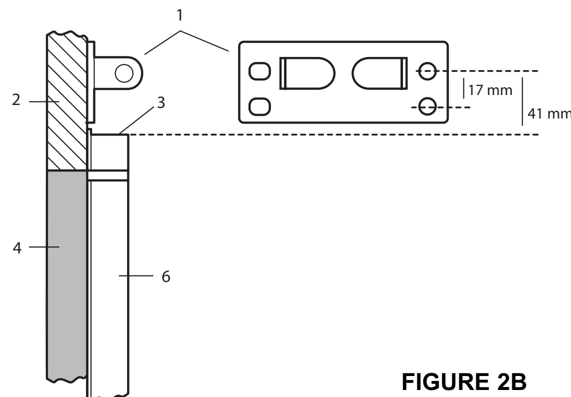


FIGURE 2B

1. Cornière d’en-tête	5. Porte
2. Cadre d’en-tête	6. Porte pré-suspendue avec cadre
3. Sommet de la porte	7. Lèvre
4. Jambe de porte	

Procédez avec les étapes 14 de votre manuel d'utilisation. Remplacez l'étape 15 de votre manuel d'utilisation par les instructions suivantes : Soulevez l'opérateur jusqu'à ce que le rail soit horizontal. Le rail devra être parallèle au sol. Maintenez temporairement l'opérateur à l'aide d'un escabeau. Continuez avec les étapes 16 à 18 de votre manuel d'utilisation. Dans l'étape 15, la suppression de la planche de 25 mm ne s’applique pas aux portes basculantes. Après avoir complété l'étape 18, veuillez passer à la page 4 de ce manuel pour commencer l'installation du Chamberlain Arm™.

Mécanisme de verrouillage représentatif

ATTENTION
Afin d'éviter tout dommage à la porte de garage et à l'opérateur, assurez-vous qu'une rotation de la poignée extérieure n'actionne AUCUN des mécanismes de verrouillage fournis avec la porte.

- Supprimez tous les mécanismes de verrouillage de porte illustrés sur la figure 3 et fixez toutes les barres de verrouillage en position ouverte.

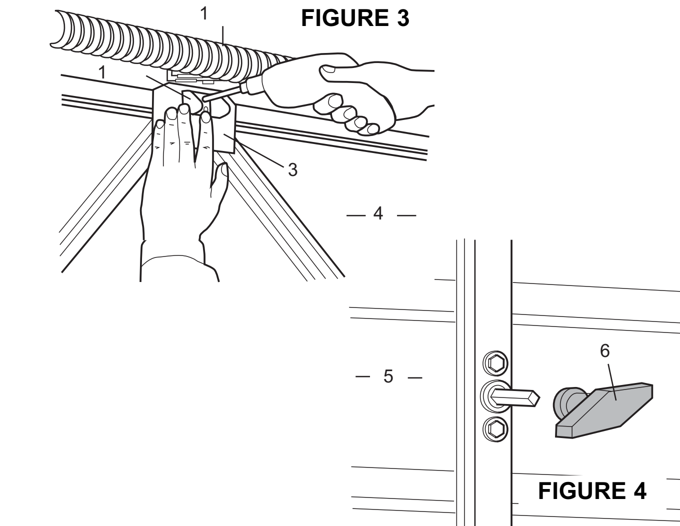


FIGURE 3

FIGURE 4

1. Ressort	5. Intérieur de porte basculante
2. Verrou	6. Enlevez la poignée de porte intérieure
3. Plaque de Porte	
4. Porte basculante	

- Enlevez la poignée de porte intérieure tout en laissant le barillet en place dans la porte comme illustré sur la figure 4.
- Assurez-vous qu'une rotation de la poignée extérieure n'active AUCUN des mécanismes de verrouillage fournis avec la porte. Un résultat contraire pourrait causer des dommages sérieux à la porte et à l'opérateur. Ceci n'est pas couvert par la garantie du constructeur.

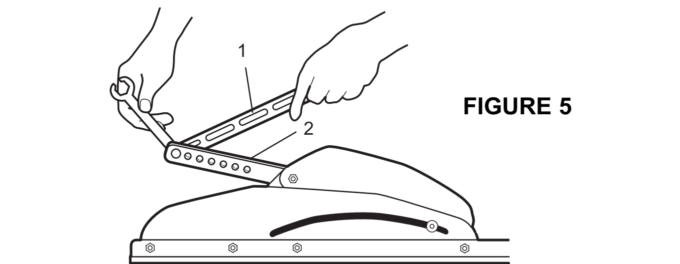


FIGURE 5

- Déboulonnez le bras d'extension du bras de porte comme illustré sur la figure 5.

1. Bras d’extension	2. Bras de porte

FIGURE 6

- Désengagez le chariot extérieur du chariot in-térieur en tirant d'un cou sec vers le *bas et en relâchant* la corde et la poignée de relâchement manuel comme illustré sur la figure 6.
- Attachez et serrez le bras d'extension sur le chariot extérieur à l'aide de la clavette et de l'anneau de fixation fournis avec l'opérateur de porte de garage.

1. Chariot	4. Bras d’extension
2. Clavette	5. Position de déverrouillage
3. Anneau de fixation	6. Poignée de relâchement

Modèle

Le modèle est fourni pour être utilisé avec deux types de portes différentes. Veuillez positionner et marquer les trous comme indiqué ci-dessous en fonction de vos besoins.

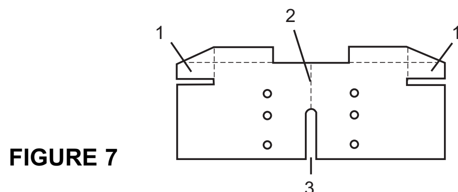


FIGURE 7

1. Languette 2. Ligne médiane du modèle	3. Fente pour le test de centrage du bras d'extension

Porte sans lèvre inférieure

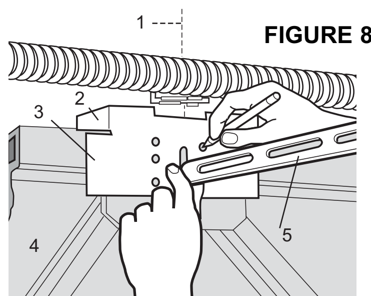


FIGURE 8

- Pliez les languettes en arrière sur le modèle comme indiqué sur la figure 7.
- Faites reposer le bas des languettes sur le sommet de la porte comme indiqué sur la figure 8 (pour les portes ne comportant pas de lèvre inférieure). Ceci fournit un positionnement vertical correct pour les trous.

Porte avec lèvre inférieure

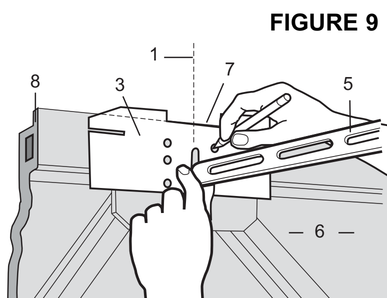


FIGURE 9

- Dans le cas d'une porte avec lèvre inférieure, comme indiqué sur la figure 9, *ne* pliez *pas* les languettes sur le modèle. Alignez plutôt la ligne horizontale en pointillé sur le sommet de la lèvre inférieure. Ceci permet un positionnement vertical correct des trous.

1. Ligne médiane de la cornière d'en tête 2. Languette 3. Modèle 4. Porte basculante sans lèvre inférieure 5. Bras d'extension	6. Porte basculante avec lèvre inférieure 7. Sommet du modèle pour porte avec lèvre inférieure 8. Sommet de porte avec lèvre inférieure

- Positionnez le modèle horizontalement pour faire correspondre les lignes médianes de la cornière d'en-tête avec le modèle. *(Reportez-vous soit à la figure 8, soit à la figure 9 en fonction de votre style de porte).*
- Pour vérifier, placez le bras d'extension sur le chariot dans la fente située sur le modèle. Le bras d'extension devrait être droit et en ligne avec le rail de l'opérateur de porte de garage.

Remarque: Le bras de porte devrait s'étendre d'environ 13mm sur le sommet de la porte (comme sur la figure 10 ou la figure 11). Dans le cas contraire, veuillez vérifier le modèle et la position des trous.

- Sélectionnez et marquez les (2) trous de modèle qui permettront de placer les vis de montage pour supporter au mieux la porte (de préférence les emplacements des trous situés dans le support de porte principal) comme illustré sur les figures 10/11. ***Utilisez si possible des vis supplémentaires.***

  Il se peut que la porte de garage nécessite un renfort supplémentaire pour assurer un support approprié.

FIGURE 10

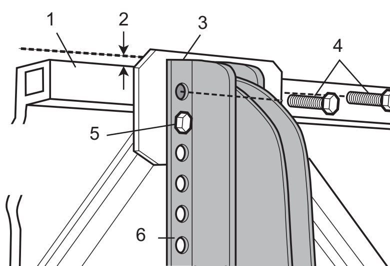
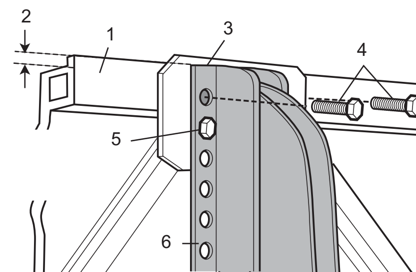


FIGURE 11



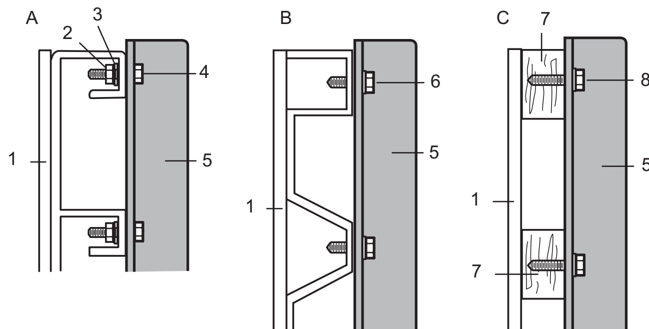
1. Sommet de la porte basculante avec lèvre inférieure 2. 13mm 3. Sommet du bras de porte	4. Vis 5. Utilisez des vis supplémentaires (si possible) 6. Bras de porte

Installation du bras de porte

ATTENTION
Ne percez pas la porte de part en part.

- Percez deux trous de 25 mm de profondeur en utilisant un foret de 4,5 mm.

FIGURE 12



1. Extérieur de la porte	5. Bras de porte
2. Ecrou	6. Vis auto-taraudante
3. Rondelle auto-bloquante	7. Tasseau de support
4. Boulon	8. Vis indesserrable

Connexion du bras d'extension

1. Sélectionnez les deux trous inférieurs du bras de porte qui permettent aux vis de s'introduire dans un renfort transversal de la porte comme indiqué sur la figure 13. Il se peut que la porte de garage NECESSITE un RENFORT SUPPLEMENTAIRE pour assurer un support approprié.
2. Marquez et percez deux trous de 4,5 mm. Utilisez les vis correctes fournies.

   La ligne médiane de l'opérateur de porte de garage et la ligne médiane du bras de porte doivent être alignées pour éviter que le bras ne se torde pendant le fonctionnement de l'opérateur
3. Vérifiez à nouveau et corrigez au besoin.
4. La porte étant complètement fermée, faites glisser le chariot extérieur (le bras d'extension étant connecté) contre le bras de porte. *Alignez le bras d'extension et insérez-le dans la fente du bras de porte comme illustré sur la figure 14.*

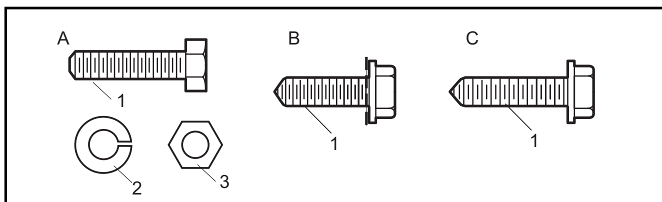
***Remarque:** Ne déplacez pas le bras de porte pour l'aligner sur le bras d'extension - déplacez le bras d'extension pour l'aligner sur l'angle du bras de porte.*

5. Insérez les deux boulons de montage fournis dans des orifices aussi distants que possible et serrez comme illustré sur la figure 15.
6. Coupez les noeuds de cable de transport comme illustré sur les figures 14 et 15 afin de libérer le mécanisme.

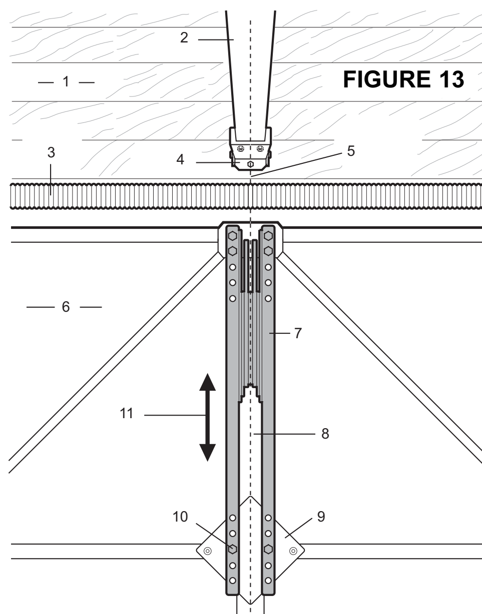
- Attachez le bras de porte en utilisant le matériel correct fourni comme illustré sur la figure 12.

  Remarque: Utilisez si possible les écrous et boulons fournis (A).

  Dans le cas des portes en métal ou renforcées avec du métal, utilisez les vis auto-taraudantes fournies (B). Dans le cas de portes à tasseaux ou renforcées avec des tasseaux, utilisez les vis à bois fournies (C).
- **Avant de serrer les vis,** alignez le bras de porte de manière à ce qu'il soit vertical. Utilisez un niveau pour vous aider. Serrez ensuite les vis.

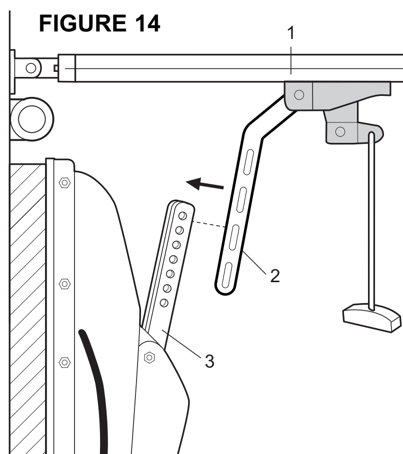


A	**B**
1. Boulon	1. Vis auto-taraudante
2. Rondelle auto-bloquante	**C**
3. Ecrou	1. Vis à bois



1. Mur d'en-tête	8. Ligne médiane du bras de porte
2. Rail	9. Renfort transversal
3. Resort de porte	10. Vis de montage
4. Cornière d'en-tête	11. Le bras de porte doit être vertical (utilisez un niveau)
5. Ligne médiane de la cornière d'en-tête	
6. Porte basculante	
7. Bras de porte	

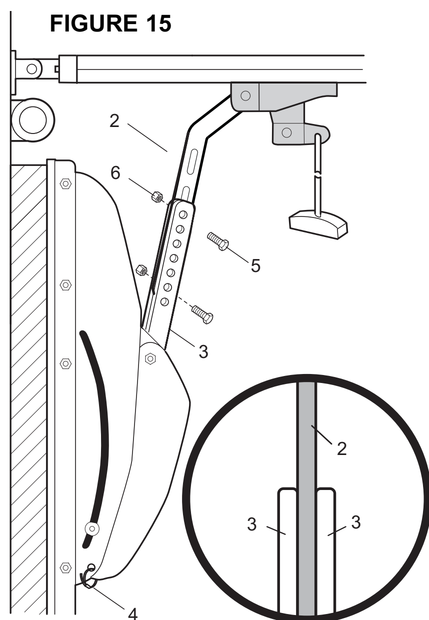
Porte de garage avec linteau aligné



1. Chariot	3. Bras de porte
2. Bras d'extension	

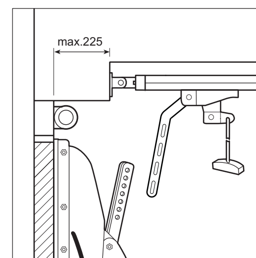
Libérez le chariot et faites glisser le bras d'extension dans la fente du bras de porte.

Ne deplacez pas le bras de porte. Laissez-le en position verticale.

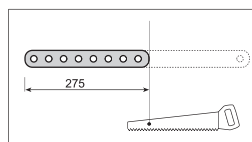


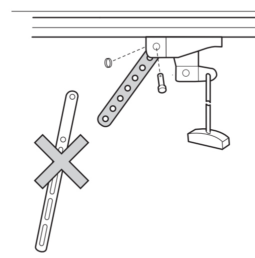
1. Chariot	5. Vis 5/16" - 18 x 7/8"
2. Bras d'extension	6. Ecrou
3. Bras de porte	
4. Nœud de cable de transport	

Porte de garage avec linteau dépassant vers l'intérieur

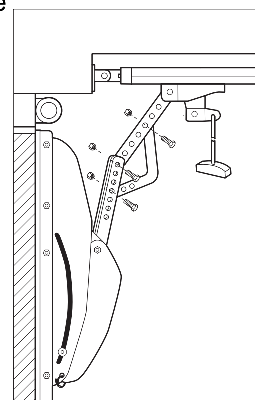


1. Pour installer le bras de porte Chamberlain Arm™ dans les situations où le linteau dépasse vers l'intérieur, le montage doit être effectué de manière différente.
2. Coupez le bras de porte fourni avec votre ouvre-porte de garage (275 mm).

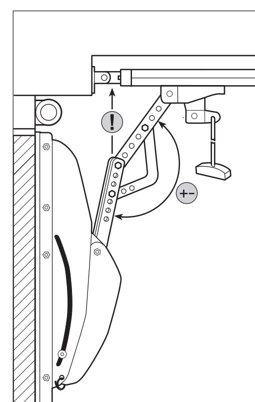




3. Montez le bras de porte coupé sur le chariot comme illustré. N'utilisez pas le bras rainuré fourni avec le bras de porte Chamberlain Arm™.
4. Prenez le bras de porte courbé fourni avec l'ouvre-porte de garage et assemblez le tout comme illustré. Si vous déconnectez le chariot, vous pourrez le déplacer facilement dans n'importe quelle position pour l'installation. Utilisez des vis M8 avec des écrous de blocage (non fournis).



5. Serrez les vis complètement, puis faites-les revenir en arrière d'un 1/2 tour.



Ouvrez la porte de garage lentement et prudemment à la main. Surveillez le mouvement du bras de porte. Si le bras de porte Chamberlain Arm™ touche le rail avant que la porte de garage ne soit complètement ouverte, il faut modifier l'angle des bras. Fermez la porte de garage et utilisez un autre trou pour modifier l'angle du système. Réessayez jusqu'à ce que le bras de porte Chamberlain Arm™ ne touche plus le rail. Dans certains cas, cela va plus vite de relever la tête de l'opérateur.

Mise en service :

Le bras Chamberlain Arm™ a été conçu de sorte que la porte combinée à un ouvre-porte Chamberlain puisse s'ouvrir jusqu'en position d'ouverture complète (fig. 16).

Nota : il se peut que, de par sa conception, la porte ne puisse pas arriver jusqu'en position d'ouverture complète. En pareil cas, régler le fin de course pour la position OUVERTE de sorte que la porte s'arrête dans une position d'ouverture légèrement inclinée vers le bas.

Nota : s'il s'avère nécessaire d'installer une barrière photoélectrique (The Protector System), observer les indication de votre manuel utilisateur avant de commence le réglage des fins de courses et l'apprentissage de la force.

Réglage des fins de course et apprentissage de la force :

Les positions finales du chariot seront réglées comme suit (garder le manuel utilisateur à portée de main) :

1. Amener à la main la porte en position horizontale tout en laissant encore déverrouillée la partie intérieure et extérieure du chariot. Marquer sur le rail l'endroit où s'arrête l'extrémité du chariot la plus proche de l'entraînement.
2. Refermer la porte à la main et marquer sur le rail l'endroit où s'arrête l'extrémité du chariot la plus proche de la porte.
3. La partie intérieure et extérieure du chariot étant encore déverrouillée, accoupler l'entraînement et régler les fins de course à l'aide du manuel de l'ouvre-porte de garage, de telle sorte que la partie intérieure du chariot s'arrête à l'endroit que vous avez marqué. Pour les modèles ML700, ML750, ML850, veuillez lire dans votre manuel le point n° 15 'Réglage manuel des fins de course' du chapitre DEPANNAGE. Pendant le réglage manuel des fins de course, la porte et l'ouvre-porte doivent être toujours déconnectés !
4. Relier à nouveau la partie intérieure et extérieure du chariot, de sorte que la porte soit à nouveau raccordée à l'ouvre-porte.
5. Le réglage des fins de course doit être suivi de l'apprentissage de la force. S'il s'agit des modèles ML700, ML750, ML850, veuillez lire les indications du point n° 26.dans ces instructions
6. Faire à nouveau tourner l'entraînement pour s'assurer que la porte s'ouvre et se ferme correctement.

Poursuivre les opérations comme indiqué dans votre manuel utilisateur.

Dépannage

1. Tirer sur la poignée de déverrouillage pour déverrouiller le chariot.
2. Ouvrir la porte environ jusqu'à mi-course. Lorsque vous relâchez la porte à cet endroit, elle doit rester en position en étant seulement maintenue par la force des ressorts.
3. Lever et abaisser la porte pour vérifier si elle coince ou reste bloquée. Si votre porte de garage coince ou reste bloquée ou si elle n'est plus équilibrée, il est alors nécessaire de consulter un spécialiste qualifié.

Nota : lubrifier les arêtes intérieure et extérieure du rail.

Nota : dans certains cas, il se peut que la porte ne s'ouvre qu'une fois que la force a été réglée.

Nota : dans de très rares cas, la porte basculante Canopy touche le rail d'entraînement lors de la fermeture. Ceci n'est PAS imputable à un défaut de l'entraînement ou du bras de la porte. Si ce défaut se produit,…

1. Contrôler à la main le fonctionnement de la porte basculante Canopy pour vérifier si il est possible de la fermer sans efforts. Au début de l'opération de fermeture, la porte doit descendre avec un léger à-coup.
2. S'il n'est pas possible de déplacer la porte sans efforts, contrôler si les câbles latéraux sont bloqués ou coincés au niveau des guidages de câbles. Ajuster les guidages de sorte que les câbles puissent se déplacer librement.
3. Lever d'env. 50 mm la tête de l'entraînement pour donner au rail un léger angle vers le bas.
4. Il se peut que le ressort de la porte soit trop tendu.

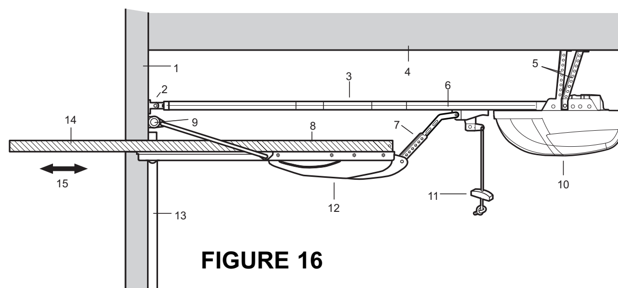


FIGURE 16

1. Mur d'en-tête
2. Cornière d'en-tête
3. Rail
4. Plafond
5. Cornières de support
6. Chariot
7. Bras d'extension
8. Porte basculante
9. Ressort
10. Opérateur
11. Poignée de relâchement
12. Bras de porte
13. Glissière de porte
14. La porte basculante doit être en position horizontale lorsqu'elle est complètement ouverte
15. Utilisez le réglage de limites pour ajuster le niveau de la porte à l'horizontale

 AVERTISSEMENT

NE tentez PAS de régler le ressort. Appelez un installateur professionnel local de portes de garage.

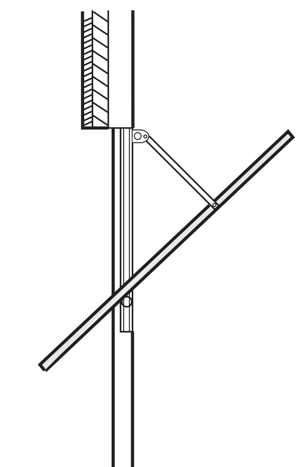
Le Protector System™ (un accessoire de capteur d'inversion de marche de sécurité) doit être installé en cas d'utilisation du bras Chamberlain Arm™ (modèle 770EML).

CHAMBERLAIN™
MotorLift™

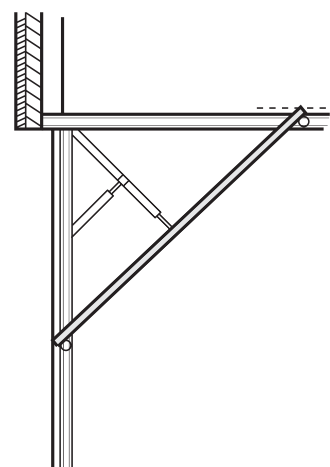
MODEL 1703EML - DE CHAMBERLAIN ARM™
INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE

Te gebruiken in combinatie met de Handleiding voor de Chamberlain Garagedeuropener Models: ML700, ML750, ML850

Lees voordat u begint deze *gehele* Instructiehandleiding



Overhead-kanteldeur (verticale rails)



Kanteldeur met dubbele rails (verticale en horizontale rails)

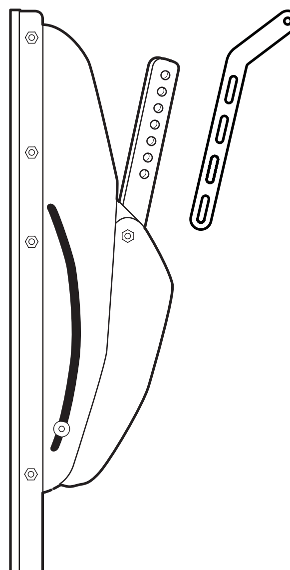
Alleen voor gebruik met overhead-kanteldeuren en kanteldeuren met dubbele rails zoals in de afbeeldingen hierboven. *Gebruik deze deurarm niet met gelede deuren, volledig intrekbare deuren of overhead-deuren met ijzerwaren voor de deurpost.*



Bekijk alle veiligheids-waarschuwingen op pagina één van de handleiding voor uw garagedeuropener. Zorg ervoor dat de deur en alle werkende delen in goede staat verkeren en dat deze gemakkelijk met de hand te bedienen is.

Vet alle werkende delen van de garagedeur in voordat u de deurarm installeert. Zorg ervoor dat het houten garagedeurkozijn aan beide kanten en boven de deur in goede en degelijke staat is en stevig aan de garage is bevestigd. Als er enige twijfel bestaat, raadpleeg dan een professionele garagedeurinstallateur. (Kijk in de Gouden gids onder Garagedeuren)

De opener niet gebruiken totdat de installatie voltooid is.



De Chamberlain Arm™

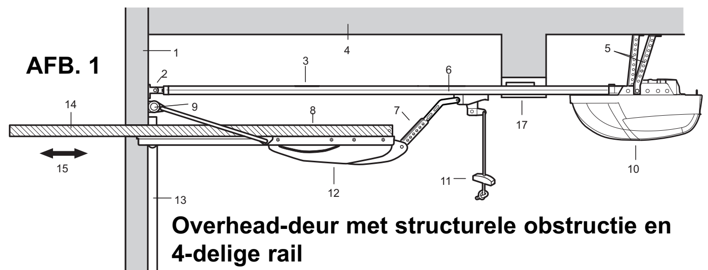
HOTLINE:
Duitsland 06838 / 907100 • **Frans** 03.87.95.39.28 • **UK** 0800 317847 • **NL** 20 684 7978

Planning

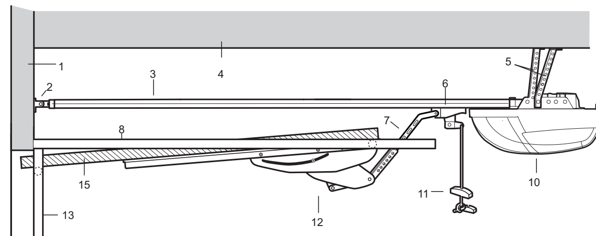
Het kan handig zijn om de desbetreffende afbeelding te raadplegen terwijl u bezig bent met de installatie van uw garagedeuraandrijving en de Chamberlain Arm™. De garagedeuropener moet parallel aan de vloer worden geïnstalleerd.

Volg de railmontage-instructies zoals afgebeeld in de gebruikershandleiding. Voor installatie van de rails met de canopy arm gebruikt U deze gebruiksaanwijzing.

AFB. 1



Overhead-deur met structurele obstructie en 4-delige rail



Deur met dubbele rails – (verticale en horizontale rails)

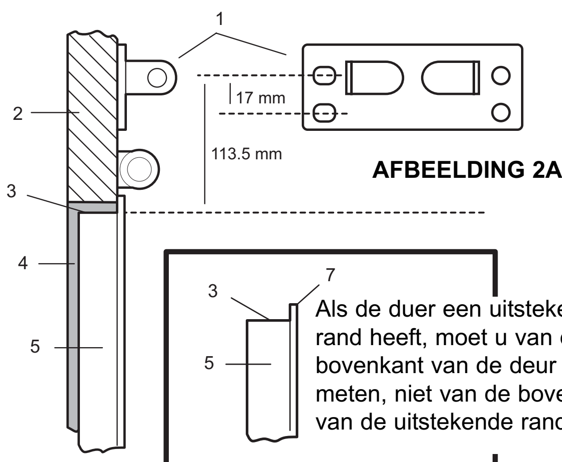
1. Kopmuur	12. Deurarm
2. Kopsteun	13. Deurgeleiderail
3. Rail	14. Overhead-deur moet horizontaal zijn wanneer deze helemaal open is
4. Plafond	15. Gebruik limietbijstelling on de deur horizontaal waterpas te maken
5. Hangsteunen	
6. Slede	
7. Armverlenging	
8. Overhead-deur	
9. Veer	
10. Opener	
11. Noodontkoppeling	

Installatie kopsteun

Voor een overhead-deur komen de instructies en afbeeldingen hieronder, Afbeelding 2, in de plaats van stap 13 in de handleiding die verwijst naar het plaatsen van de kopsteun. Als u een aan de binnenkant uitstekende bovendorpel heeft waardoor de kopsteun niet direct boven de garagedeur kan worden gemonteerd, dient u bladzijde 6 en de tekst bij deze instructie te raadplegen. **Voor deuren met twee geleiderails installeert u de kopsteun 51 mm (2") boven het hoogste punt waar de deur komt zoals in de handleiding is aangegeven.**

Standaard overhead-deur

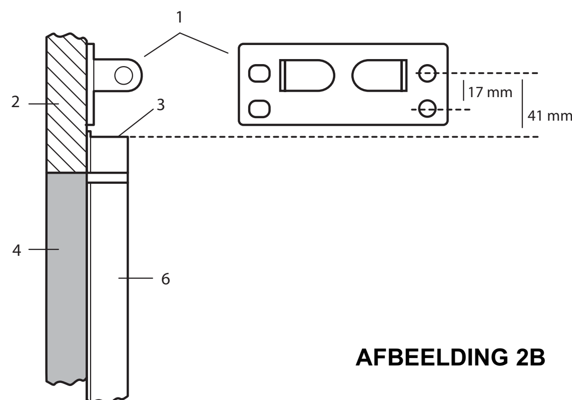
Overhead-deuren worden meestal geleverd zonder kozijn, om aan een houten kozijn bevestigd te worden. In dat geval moet u ervoor zorgen dat de kopsteun zich bevindt op de plaats die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven:



AFBEELDING 2A

Afgehangen overhead-deur

Voor deuren die van tevoren afgehangen zijn in een metalen kozijn of met een metalen kozijn geleverd worden zodat u dit zelf in elkaar kunt zetten, moet u ervoor zorgen dat de kopsteun zich bevindt op de plaats die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven:



AFBEELDING 2B

1. Kopsteun	5. Deur
2. Koplijst	6. Afgehangen deur met kozijn
3. Bovenkant Deur	7. Uitstekende rand
4. Deurpost	

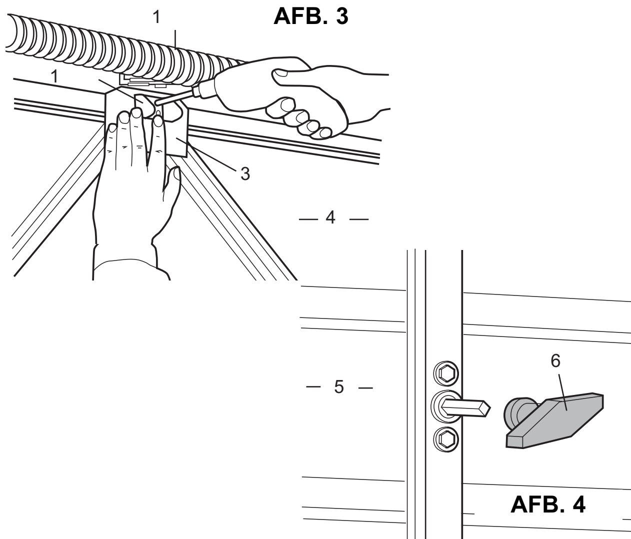
Vervang stap 15 in de handleiding met de volgende instructies: Hef de opener op totdat de rail horizontaal is. De rail moet evenwijdig aan de vloer zijn. Ondersteun de opener tijdelijk met een trap of ladder. Ga door met stap 16 t/m 18 in de handleiding. In stap 16 is de verwijdering van 25mm plaat niet van toepassing bij overhead-deuren. Nadat stap 18 voltooid is, gaat u naar pagina 4 in deze handleiding om met de installatie van de Chamberlain Arm™ te beginnen.

Representatief vergrendelingsmechanisme

VOORZICHT

Om schade aan garagedeur en aandrijving te voorkomen: zorg ervoor dat door het draaien van de buitenhandgreep GEEN van de vergrendelingsmechanismen die bij de deur geleverd zijn, worden geactiveerd.

- Verwijder alle deur vergrendelingsmechanismes, Afbeelding 3, en maak eventuele vergrendelingsbalken in de open stand vast.

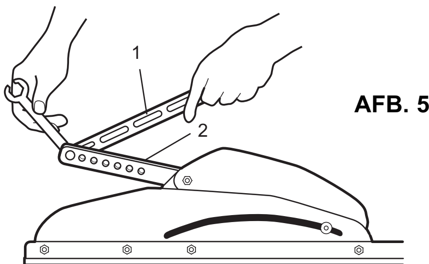


AFB. 3

AFB. 4

1. Veer	5. Binnenkant overhead-deur
2. Grendel	6. Verwijder de handgreep aan de binnenkant
3. Deurplaat	
4. Overhead-deur	

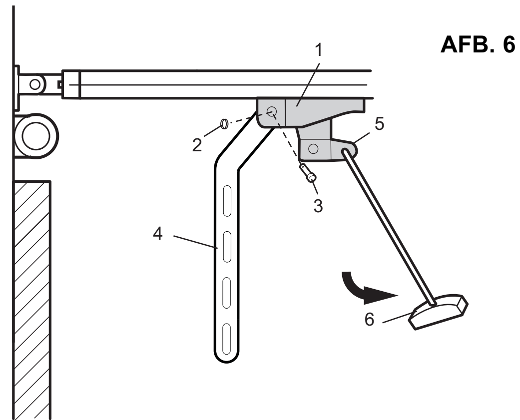
- Verwijder de handgreep aan de binnenkant, maar laat de kruk op zijn plaats in de deur, Afbeelding 4
- Zorg ervoor dat door het draaien aan de handgreep aan de buitenkant GEEN van de met de deur meegeleverde vergrendelingsmechanismes worden geactiveerd. Als u dat niet doet, kan dit ernstige schade aan de deur en opener tot gevolg hebben. Dit wordt niet gedekt door de Fabrieksgarantie.



AFB. 5

- Maak de armverlenging zoals getoond van de deurarm los, Afbeelding 5.

1. Armverlenging	2. Deurarm



AFB. 6

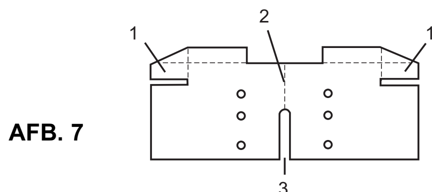
- Koppel de buitenslede van de binnenslede los door scherp *naar beneden en naar achteren* aan het noodontkoppelingskoord te trekken, Afbeelding 6.
- Verbind de armverlenging met de buitenslede en maak deze vast met de sluitpin en de klemring die met de garagedeuropener zijn meegeleverd.

1. Slede	4. Armverlenging
2. Sluitpin	5. Blokkeringsstand
3. Klemring	6. Noodontkoppeling

Mal

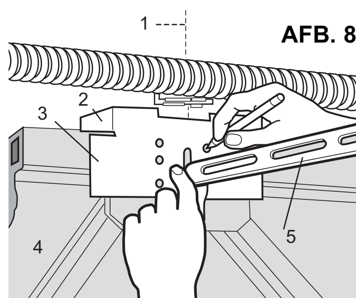
De mal wordt meegeleverd om te gebruiken met twee verschillende soorten deuren. Markeer de gaten zoals hieronder aangegeven, gebaseerd op de vereisten.

AFB. 7



1. Tab	3. Sleut voor richttest van de armverlenging
2. Middellijn van de mal	

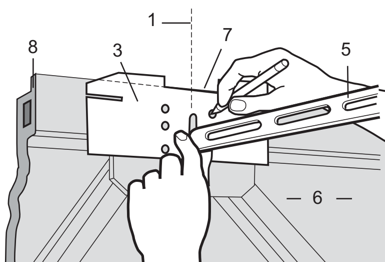
Deur zonder uitstekende rand



- Vouw de tabs aan de mal naar achteren, Afbeelding 7
- Laat de onderkant van de tabs bovenop de deur rusten zoals in Afbeelding 8 wordt aangegeven (voor een deur zonder een uitstekende rand). Dit geeft de juiste verticale plaatsing van de gaten.

Deur met uitstekende rand

AFB. 9



- Voor een deur met een uitstekende rand, zoals aangegeven in Afbeelding 9, moet u de tabs van de mal *niet* naar achteren ombuigen. In plaats daarvan zet u de horizontale gestippelde lijn aan de bovenkant van de uitstekende rand. Dit geeft de juiste verticale plaatsing van de gaten.

1. Middellijn van de kopsteun	6. Overhead-deur met uitstekende rand
2. Tap	7. Bovenkant van de mal voor een deur met uitstekende rand
3. Mal	8. Bovenkant van overhead-deur met uitstekende rand
4. Overhead-deur zonder uitstekende rand	
5. Armverlenging	

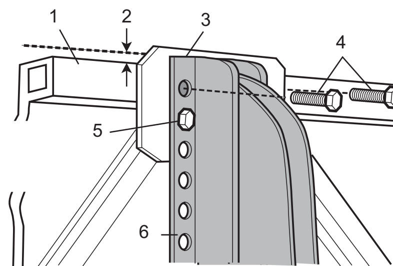
- Zet de mal horizontaal zodanig dat de middellijnen van de kopsteun en de mal in één lijn zijn. (*Raadpleeg hetzij Afbeelding 8 of Afbeelding 9, afhankelijk van soort deur)*.
- Om te controleren zet u de armverlenging op de slee in de sleuf aan de onderkant van de mal. De armverlenging moet recht zijn en op één lijn met de rail van de garagedeuropener.

N.B.: De deurarm moet ongeveer 13 mm boven de bovenkant van de deur uitsteken (hetzij Afbeelding 10 of Afbeelding 11). Als dat niet zo is, controleer dan de positie van de mal en de gaten.

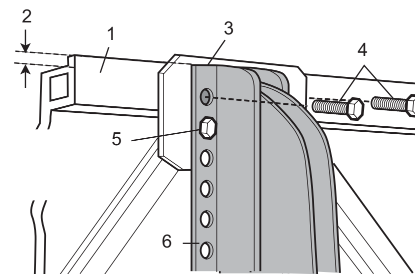
- Kies de (2) gaten in de mal die de montage-schroeven de best mogelijke steun in de deur geven (het liefst in de hoofdversteviging van de deur) en markeer deze zoals aangegeven in Afbeeldingen 10/11. ***Gebruik indien mogelijk extra schroeven.***

  De garagedeur moet wellicht extra worden verstevigd om geschikte steun te bieden.

AFB. 10



AFB. 11



1. Bovenkant van overhead-deur met uitstekende rand	5. Gebruik extra schroeven (indien mogelijk)
2. 13mm	6. Deurarm
3. Bovenkant van de deurarm	
4. Schroeven	

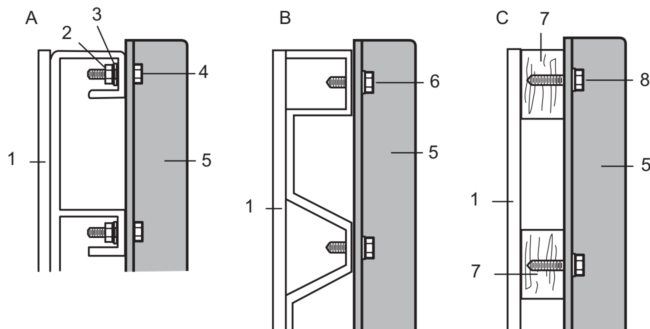
Installatie van de deurarm

⚠ WAARSCHUWING

Boor niet door de hele deur heen.

- Boor met een 4,5 mm boor twee gaten van 25 mm diep.

AFB. 12

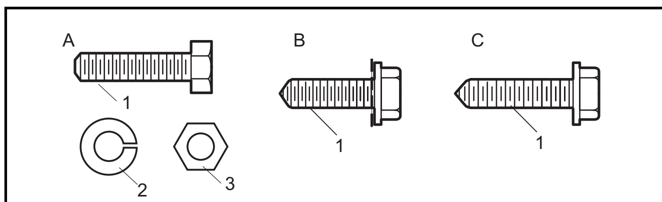


1. Buitenkant deur	5. Deurarm
2. Moer	6. Zelftapper
3. Borgring	7. Houtenversteviging
4. Bout	8. Zeskantkraagschroef

- Bevestig de deurarm met de juiste meegeleverde ijzerwaren, Afbeelding 12.

  N.B.: Waar mogelijk moet u de meegeleverde moeren en bouten gebruiken (A).

  Voor metalen of met metaal verstevigde deuren gebruikt u de meegeleverde zelftappers (B). Voor houten of met hout verstevigde deuren gebruikt u de meegeleverde houtschroeven (C).
- **Voordat u de schroeven aandraait,** moet u de deurarm richten zodat deze verticaal is. *Gebruik daarbij een waterpas.* Draai vervolgens de schroeven stevig aan.



A	**B**
1. Bout	1. Zelftapper
2. Borgring	**C**
3. Moer	1. Houtschroef

De armverlenging aansluiten

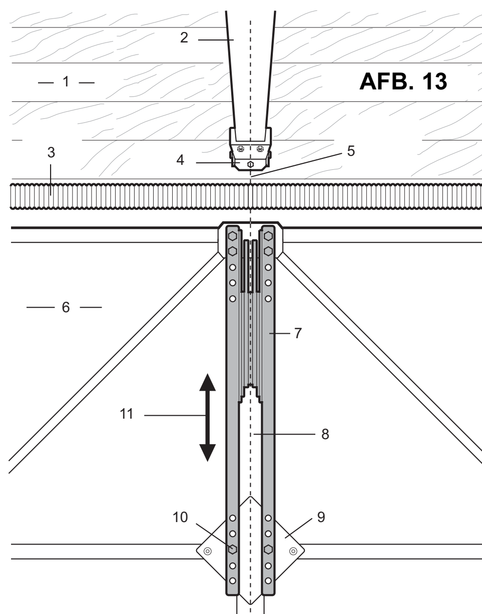
1. Kies de twee onderste gaten in de deurarm dietoelaten dat de schroeven in een kruisversteviging van de deur terechtkomen, Afbeelding 13. Er is wellicht AANVULLENDE versteviging noodzakelijk om geschikte ondersteuning te bieden.
2. Markeer en boor twee 4,5 mm gaten. Gebruik de juiste meegeleverde schroeven.

   De middellijn van de garagedeuropener en de middellijn van de deurarm moeten hetzelfde zijn om te voorkomen dat de arm bij het gebruik klemt.
3. Controleer dat opnieuw en als ze niet juist op één lijn staan, moet u dat corrigeren.
4. Met de deur volledig gesloten schuift u de buitenslede (met de armverlenging daaraan bevestigd) tegen de deurarm aan. *Zet de armverlenging in een rechte lijn en steek hem in de sleuf in de deurarm,* Afbeelding 14.

***N.B.:** Beweeg de deurarm niet naar de armverlenging toe — beweeg de armverlenging zodanig dat deze past met de hoek van de deurarm.*

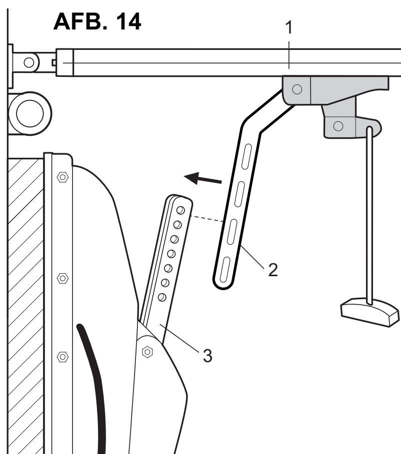
5. Steek de (2) meegeleverde montagebouten in gaten die zo ver mogelijk uit elkaar liggen en draai ze vast, Afbeelding 15.
6. Knip het koordje door waarmee de kabel verankerd is voor het verzenden, Afbeeldingen 14 en 15, om het mechanisme vrij te maken.

AFB. 13



1. Kopmur	8. Middellijn van de deurarm
2. Railstukken	9. Kruisversteviging
3. Deurveer	10. Montageschroef
4. Kopsteun	11. Deurarm moet verticaal zijn (gebruik een waterpas)
5. Middellijn van de kopsteun	
6. Overhead deur	
7. Deurarm	

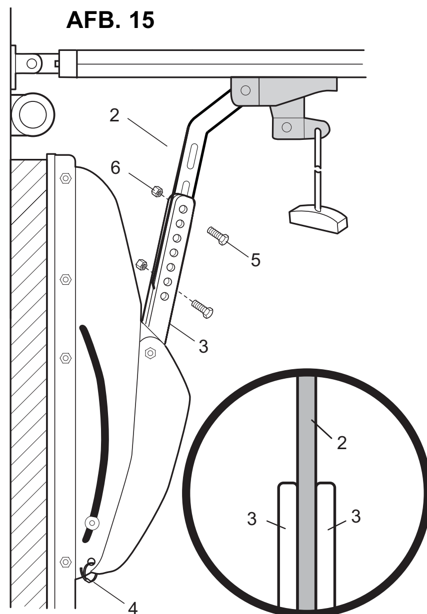
Garagedeur met bovendorpel in lijn met de garagedeur



1. Slede	3. Deurarm
2. Armverlenging	

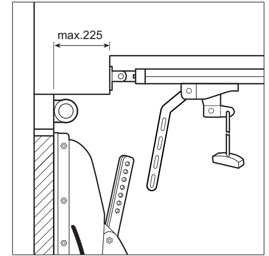
Neem de slede los en schuif de armverlenging in de sleuf van de deurarm.

De deurarm niet verplaatsen. Rechtop laten.

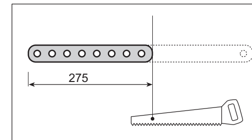


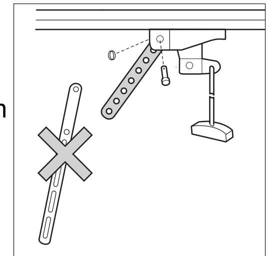
1. Slede	4. Koordje dat kabel bevestigd voor het verzenden
2. Armverlenging	5. Schroef 5/16" - 18 x 7/8"
3. Deurarm	6. Moer

Garagedeur met naar binnen uitstekende bovendorpel

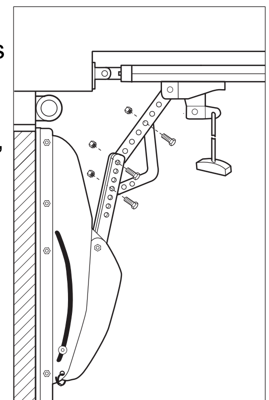


1. Voor het installeren van de Chamberlain deurarm bij situaties met een naar binnen uitstekende bovendorpel moet de deurarm op een andere manier worden gemonteerd.
2. Kort de deurarm in die bij uw garagedeuropener is geleverd (275 mm).

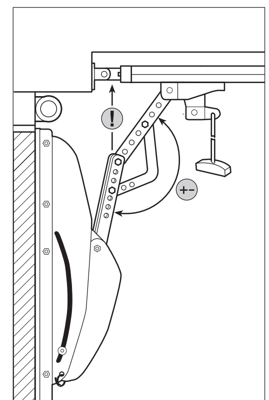




3. Bevestig de ingekorte deurarm aan de slede, zoals getoond. Gebruik niet de arm met de sleuven die bij de Chamberlain deurarm is geleverd.
4. Neem de gebogen deurarm die bij de garagedeuropener is geleverd en bouw deze samen, zoals getoond. Wanneer u de slede losmaakt, kunt u deze gemakkelijk in elke gewenste positie verplaatsen voor installatie. Gebruik M8-schroeven met borgmoeren (niet meegeleverd).



5. Draai de schroeven volledig vast en draai ze vervolgens een 1/2 slag los.



Open de garagedeur langzaam en voorzichtig met de hand. Bekijk de beweging van de deurarm. Wanneer de Chamberlain deurarm de rail raakt voordat de garagedeur volledig geopend is, moet de hoek van de armen worden gewijzigd. Sluit de garagedeur en gebruik een ander gat om de hoek van het systeem te veranderen. Probeer het opnieuw, tot de Chamberlain deurarm de rail niet meer raakt. In sommige gevallen gaat het sneller als de kop van de opener omhoog wordt gebracht.

Eerste bediening:

De Chamberlain Arm™ is dusdanig ontworpen dat wanneer deze gebruikt wordt met een Chamberlain-aandrijving, de deur in een volledig horizontale positie opent (afbeelding 16).

Opmerking: De deur kan dusdanig ontworpen zijn dat hij niet volledig horizontaal opent. Stel de omhoog-grenswaarde zodanig in dat de deur stopt onder een iets omlaaggerichte hoek wanneer de deur geopend is.

Opmerking: Wanneer veiligheidsomkeerssensoren (Protector-systeem) moeten worden geïnstalleerd, raadpleeg dan uw handleiding voordat u verdergaat met de grenswaarden instellen en de kracht opslaan:

De grenswaarden instellen en De kracht opslaan:

Wanneer u uw handleiding weer raadpleegt, stel dan de grenswaarden van de trolleyafstand als volgt in:

1. Terwijl de binnenste en buitenste trolley nog losgekoppeld zijn, opent u de deur met hand tot de horizontale positie. Maak een merkteken op de rail waar het uiteinde van de trolley dat het dichtst bij de aandrijving is, stopt.
2. Sluit de deur met de hand en markeer de rail waar het uiteinde van de trolley dat het dichtst bij de deur is, stopt.
3. Met de binnenste en buitenste trolleydelen nog steeds losgekoppeld, schakelt u de aandrijving in en stelt u de grenswaarden in aan de hand van de handleiding van de garagedeuropener, tot de binnenste trolley stopt bij de merktekens die u hebt gemaakt. Voor de modellen ML700, ML750, ML850, leest u het hoofdstuk 15, de grenswaarden handmatig instellen zoals dit staat beschreven in het hoofdstuk PROBLEMEN OPLOSSEN in uw handleiding. Terwijl u de grenswaarden van de deur handmatig instelt, laat u de deur en de aandrijving altijd losgekoppeld.
4. Koppel de binnenste en buitenste trolleydelen, zodat de deur aangesloten is op de aandrijving.
5. De kracht moet worden opgeslagen nadat de grenswaarde-instellingen zijn voltooid. Voor de modellen ML700, ML750 en ML850 leest u hoofdstuk 26 in deze gebruiksaanwijzingen.
6. Laat de aandrijving opnieuw draaien om te controleren of de deur op de juiste wijze opent en sluit.

Ga verder met de instructies in uw handleiding.

Problemen oplossen

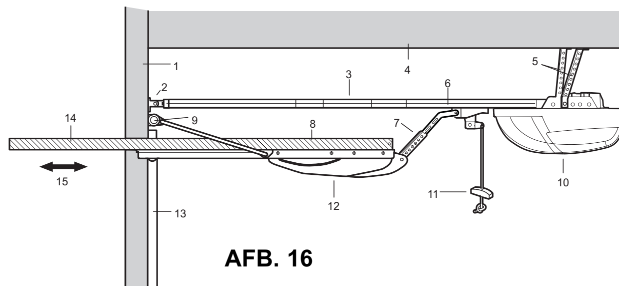
1. Trek het handvat voor de handmatige ontgrendeling om de trolley los te koppelen.
2. Beweeg de deur tot ongeveer halverwege omhoog. Laat de deur los. De deur moet blijven hangen, volledig ondersteund door diens veren.
3. Beweeg de deur omhoog en omlaag om na te gaan of de deur aanloopt of klemt. Wanneer uw garagedeur aanloopt of niet in balans is, neemt u contact op met een professionele garagedeurmonteur.

Opmerking: Smeer de binnen- en de buitenkant van de rail.

Opmerking: In sommige gevallen zult u merken dat de deur niet volledig opent tot de kracht is ingesteld.

Opmerking: In zeldzame gevallen kan de overhead-deur in contact komen met de aandrijvingsrail tijdens het sluiten. Dit is geen fout van de aandrijving of de arm. Wanneer dit plaatsvindt:

1. Controleer de werking van de overhead-deur met de hand om na te gaan of deze gemakkelijk sluit. De deur moet iets voorover gekanteld zijn aan het begin van het sluiten.
2. Wanneer de deur niet gemakkelijk beweegt, controleert u of de zijdraden niet verstrikt raken of vastlopen in de draadgeleiders. Beweeg de geleiders tot de draden vrij bewegen.
3. Beweeg de aandrijvingskop circa 50 mm verticaal zodat er een iets omlaaggerichte hoek op de rail ontstaat.
4. De deurveer is wellicht te strak gespannen.



AFB. 16

1. Kopmuur
2. Kopsteun
3. Rail
4. Plafond
5. Hangsteunen
6. Slede
7. Armverlengning
8. Overhead-deur
9. Veer
10. Opener
11. Noodontkoppeling
12. Deurarm
13. Deurgeleiderail
14. Overhead-deur moet horizontaal zijn wanneer deze helemaal open is
15. Gebruik limietbijstelling om de deur horizontaal waterpas te maken

 **WAARSCHUWING**

Probeer niet de veer zelf bij te stellen. Bel uw plaatselijke garagedeurinstallateur.

Het Protector System™ (een toebehoren bij de beveiligingsomkeersensor) moet worden geïnstalleerd wanneer de Chamberlain Arm (model 770EML) wordt gebruikt.

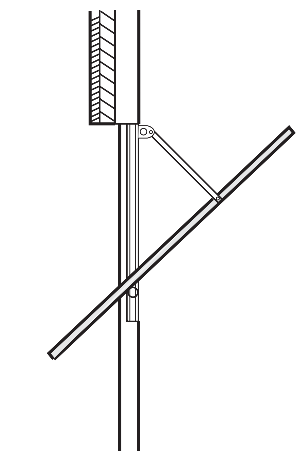
Modello 1703EML – The Chamberlain Arm™

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

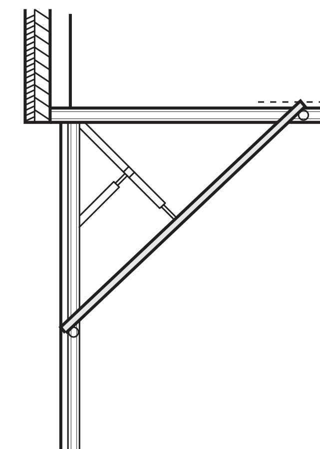
da utilizzarsi unitamente alle istruzioni di montaggio dei sistemi di automazione per porta garage (automatismo Chamberlain)

Modelli: ML700, ML750, ML850

Si prega di leggere per intero le presenti istruzioni prima di procedere al montaggio.



Porta basculante monoblocco con binario verticale



Porta monoblocco con doppio binario verticale e orizzontale

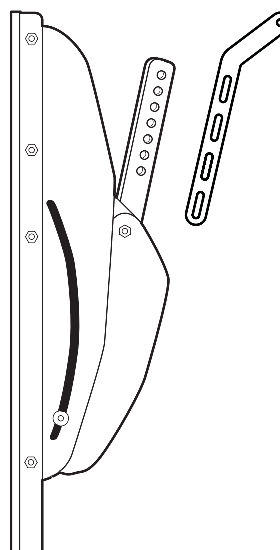
Questo braccio per porta garage può essere montato esclusivamente su porte basculanti monoblocco e su porte con doppio binario (v. Fig. sopra). *Non montare questo braccio per porta garage su porte sezionali, porte a scomparsa e porte basculanti con ferrature sui montanti della porta.*



Si prega di osservare tutte le norme di sicurezza riportate a pagina 1 delle istruzioni di montaggio degli apriporta! Azionando manualmente la porta garage, verificare che la porta stessa e tutte le parti in movimento siano in buone condizioni e funzionino in modo ottimale.

Prima di procedere al montaggio del braccio adattatore, lubrificare bene tutte le parti in movimento della porta. Il telaio in legno sui due lati della porta garage e sopra la stessa deve essere stabile e ben fissato alla struttura costruttiva del garage stesso. In caso di dubbio rivolgersi ad un tecnico specializzato nel montaggio di porte garage (consultare le Pagine Gialle alla voce "Porte basculanti").

Azionare l'apriporta solo ad installazione conclusa.



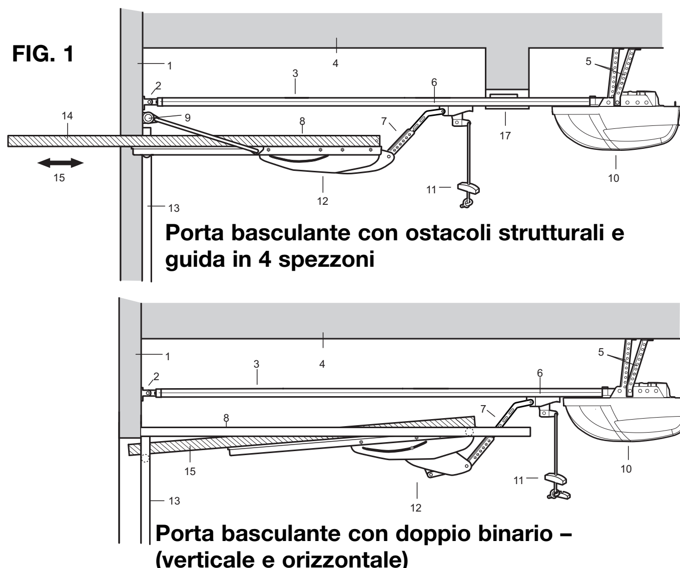
The Chamberlain Arm™

HOTLINE:
Germania 06838 / 907100 • **Francia** 03.87.95.39.28 • **UK** 0800 317847 • **NL** 20 684 7978 • **IT** 02 303 52 006

114A3167C-IT

Progetto

Basandosi sulle figure qui a lato è possibile eseguire il montaggio dell'apriporta e del Chamberlain Arm™. L'apriporta deve essere installato parallelamente al pavimento. Per il montaggio delle guide si prega di attenersi alle istruzioni contenute nel manuale. **Avvertenza**: per le porte basculanti, ai fini di un migliore funzionamento, utilizzare solo tre spezzoni dei quattro di cui è composta la guida oppure fissare a soffitto appositi supporti (16) come illustrato nella figura. Accertarsi che tali supporti (accessorio n. 600121) non intralcino il movimento del carrello. Se si utilizzano solo tre spezzoni della guida, la catena o la cinghia dentata deve essere accorciata in uguale misura. Per la cinghia dentata si raccomanda l'utilizzo della nuova clip per cinghia (accessorio n. 041B5669).



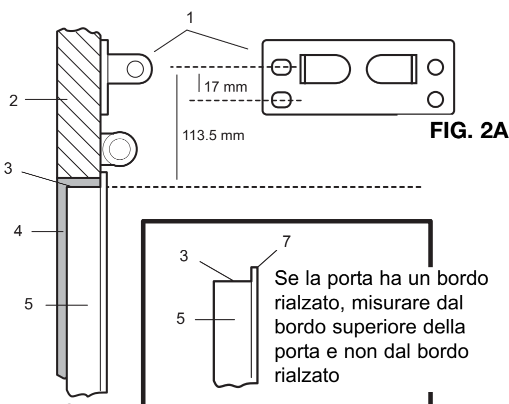
1. Parete di testa
2. Staffa di testa
3. Guida
4. Soffitto
5. Staffa per montaggio a soffitto
6. Carrello
7. Braccio di collegamento
8. Porta garage
9. Molla
10. Apriporta
11. Sblocco manuale
12. Chamberlain Arm™
13. Binario porta
14. Completamente aperta, la porta garage deve rimanere sospesa in posizione orizzontale
15. Realizzare un livellamento orizzontale della porta mediante regolazione del fine corsa

Installazione della staffa di testa

Nel caso di una porta basculante, per il corretto posizionamento della staffa di testa, si devono seguire le istruzioni e le figure (Fig. 2A e 2B) riportate qui di seguito. Queste sostituiscono il paragrafo 13 delle istruzioni. Se un architrave rivolto verso l'interno impedisce l'installazione della staffa di testa direttamente sopra la porta garage, procedere secondo la pagina 16 e il relativo testo. **Nel caso di porte con doppio binario, la staffa di testa deve essere fissata 50 mm al di sopra del punto più alto della corsa della porta, come mostrato nelle istruzioni.**

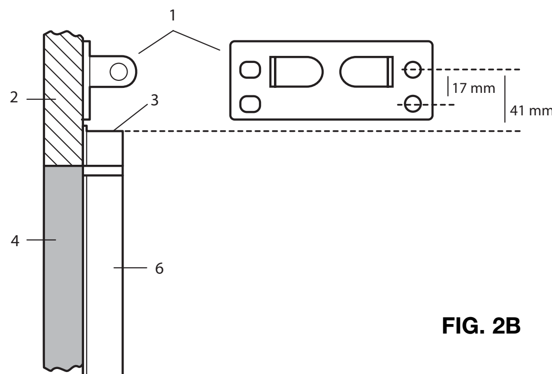
Porta basculante standard

Le porte basculanti sono destinate al montaggio su telai in legno e di norma vengono fornite senza telaio. Se la situazione è questa, è necessario innanzitutto verificare se la staffa di testa è fissata come illustrato nella figura qui sotto:



Porta basculante premontata

Nel caso di porte garage premontate in telai metallici o con telai metallici per successivo montaggio, la staffa di testa deve essere fissata come illustrato nella figura qui sotto:



1. Staffa di testa
2. Telaio porta
3. Bordo superiore porta
4. Montante porta
5. Porta
6. Porta premontata con telaio
7. Bordo rialzato

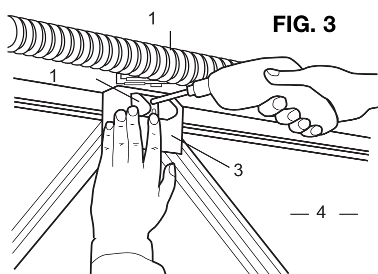
Al posto del paragrafo 15 delle istruzioni, seguire le seguenti istruzioni: sollevare l'apriporta fino a che la guida è orizzontale e parallela al pavimento. Sostenere l'automatismo provvisoriamente con una scala. Procedere quindi secondo i paragrafi 16 - 18 delle istruzioni. Nel paragrafo 15, l'istruzione di togliere un'asse di 25 mm, non riguarda le porte basculanti. Eseguite le operazioni descritte nel paragrafo 18, seguire le istruzioni riportate a pagina 4 delle presenti istruzioni di montaggio per l'installazione del braccio adattatore.

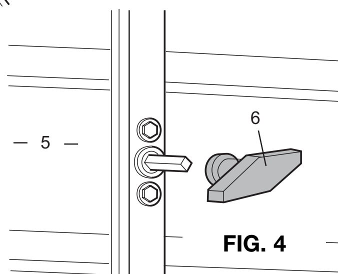
Chiusura della porta

ATTENZIONE

Per evitare danni alla porta garage e all’apriporta, assicurarsi che NESSUNO dei meccanismi di chiusura forniti in dotazione con la porta, venga azionato ruotando la maniglia esterna.

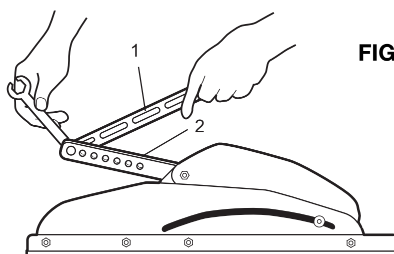
• Smontare tutti i dispositivi di chiusura della porta (Fig.3).





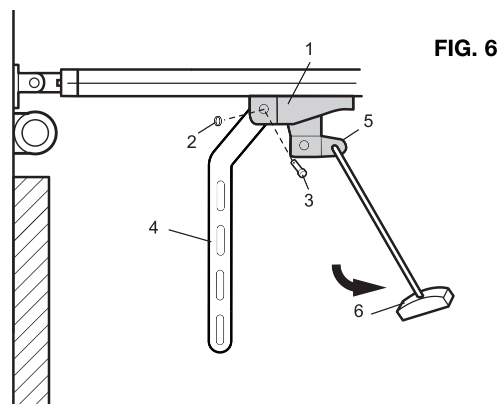
1. Molla	5. Lato interno porta basculante
2. Chiavistello	6. Rimuovere la maniglia interna della porta
3. Piastra di rinforzo	
4. Porta Basculante	

- Smontare la maniglia interna della porta, ma lasciare il cilindro nella porta (Fig. 4).
- Ruotare la maniglia esterna per verificare che NESSUNO dei componenti del dispositivo di chiusura della porta venga azionato; la mancata attuazione di questa misura provoca gravi danni alla porta e all’automatismo. Danni di questo tipo non sono coperti dalla garanzia del produttore.



- Staccare il braccio di collegamento dal braccio della porta, come illustrato nella Fig. 5, rimuovendo il bullone di fissaggio.

1. Braccio di collegamento	2. Braccio della porta



- Tirare saldamente la fune o maniglia dello sblocco manuale verso il basso e all’indietro e in tal modo staccare il carrello esterno da quello interno (Fig. 6).
- Unire e fissare il braccio di collegamento al carrello esterno servendosi del bullone di fissaggio e dell’anello di fissaggio forniti insieme all’automatismo per la porta garage.

1. Carello	4. Braccio di collegamento
2. Bullone di fissaggio	5. Posizione di blocco
3. Anello di fissaggio	6. Sblocco manuale

Maschera di foratura

La maschera di foratura fornita in dotazione è adatta per due diversi tipi di porta. Posizionare e segnare i fori come illustrato qui sotto, secondo le specifiche esigenze▪

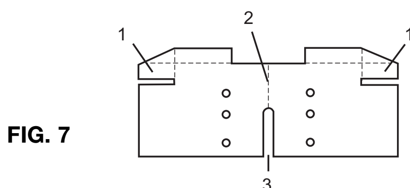


FIG. 7

1. Linguetta	3. Fessura per verifica allineamento braccio di collegamento
2. Linea mediana maschera di foratura	

Porta senza bordo rialzato

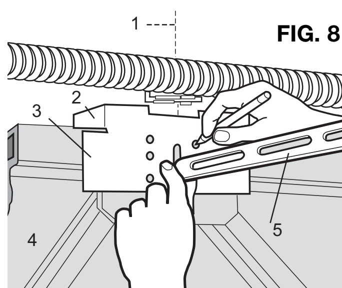


FIG. 8

- Piegare all'indietro le linguette della maschera di foratura (Fig. 7).
- Per ottenere la corretta disposizione dei fori in verticale, posizionare la maschera di foratura con il bordo inferiore della linguetta sul bordo superiore della porta, come illustrato nella Fig. 8. .

Porta con bordo rialzato

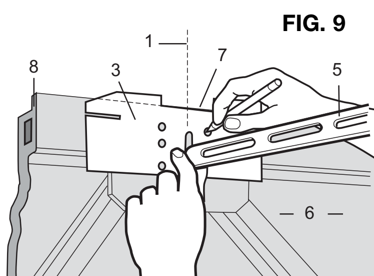


FIG. 9

- Per ottenere la corretta disposizione dei fori in verticale nel caso di una porta con bordo rialzato, non piegare all'indietro le linguette della maschera di foratura (Fig. 9). Appoggiare invece la linea orizzontale tratteggiata, in alto, sul bordo rialzato.

1. Linea mediana staffa di testa	6. Porta basculante con bordo rialzato
2. Linguetta	7. Bordo superiore maschera di foratura in porta con bordo rialzato
3. Maschera di foratura	8. Bordo superiore porta con bordo rialzato
4. Porta basculante senza bordo rialzato	
5. Braccio di collegamento	

- Appoggiare la maschera di foratura orizzontalmente in modo che le linee mediane della staffa di testa e della maschera coincidano (a seconda del tipo di porta, Fig. 8 o 9).
- Per verificare l'allineamento, spingere il braccio di collegamento fissato al carrello nella fessura della maschera di foratura. Il braccio di collegamento deve stare orizzontale ed essere parallelo alla guida dell'apriporta.

Avvertenza: il braccio della porta deve sporgere 13 mm circa sopra il bordo superiore della porta (Fig. 10 o 11). Se non è così, verificare le posizioni dei fori servendosi della maschera di foratura.

- Scegliere e segnare i fori (2) della maschera di foratura in modo che le viti offrano il miglior fissaggio possibile sulla porta (la collocazione ottimale dei fori è sulla controventatura principale della porta, cfr. Fig. 10 e 11). Se possibile, utilizzare viti supplementari.

  La porta garage deve essere possibilmente rinforzata con controventature supplementari.

FIG. 10

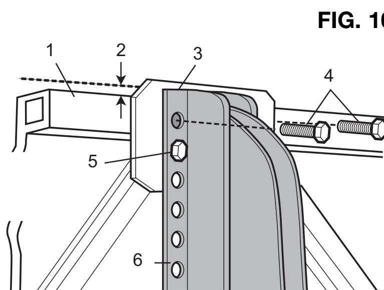
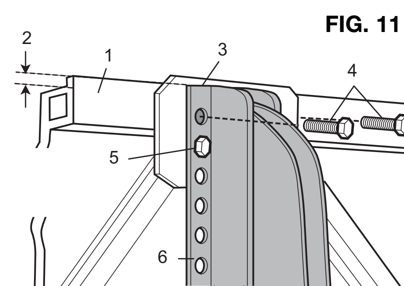


FIG. 11



1. Bordo superiore porta con bordo rialzato	4. Viti
2. 13mm	5. Utilizzare viti supplementari (se possibile)
3. Bordo superiore braccio della porta	6. Braccio della porta

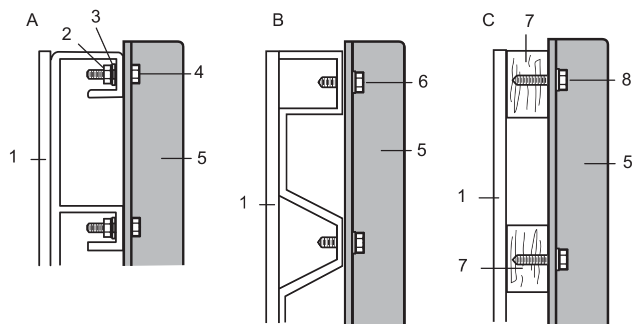
Installazione del braccio adattatore

 **Attenzione**

Non perforare completamente la porta con fori passanti.

- Con una punta da trapano da 4,8 mm praticare due fori con una profondità di 25 mm.

FIG. 12



1. Lato esterno porta	5. raccio della porta
2. Dado	6. Vite autofilettante
3. Rondella di sicurezza	7. Puntone diagonale in legno
4. Bollone	8. Bullone di ancoraggio

Attacco del braccio di collegamento

1. Nel braccio della porta in basso scegliere due (2) fori attraverso i quali sia possibile inserire le viti di fissaggio in una controventatura diagonale della porta (Fig. 13). La porta garage deve essere possibilmente rinforzata con CONTROVENTATURE SUPPLEMENTARI.
2. Segnare e praticare due fori di 4,5 mm e inserire le relative viti fornite in dotazione. La linea mediana dell'automatismo e la linea mediana del braccio della porta devono coincidere al fine di evitare che il braccio si inceppi durante il funzionamento.
3. Verificare ancora una volta l'allineamento e correggerlo nel caso sia insufficiente.
4. Con la porta completamente chiusa avvicinare il carrello esterno (con il braccio di collegamento montato) al braccio della porta. Allineare il braccio di collegamento e inserirlo nella fessura del adattatore (Fig. 14).

Importante: non condurre il braccio della porta verso il braccio di collegamento, ma muovere su e giù l'angolo del braccio di collegamento fino a farlo corrispondere all'angolo del adattatore.

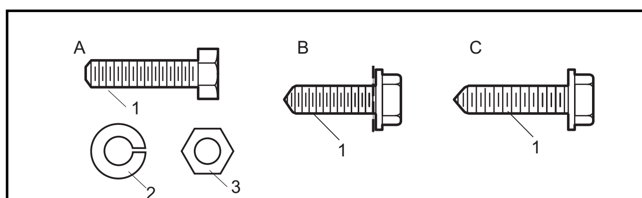
5. Stringere le due viti di fissaggio fornite in dotazione dopo averle inserite nei fori corrispondenti alla massima distanza possibile tra di loro (Fig. 15).
6. Togliere la fascetta serracavo (Fig. 14 e 15) per sbloccare il meccanismo.

- Montare il braccio della porta con la relativa minuteria fornita in dotazione (Fig. 12).

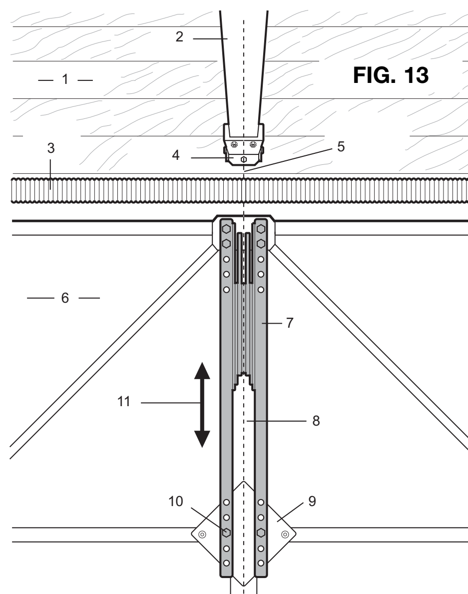
Avvertenza: se possibile utilizzare le viti, i bulloni e i dadi forniti in dotazione (A).

Per le porte in metallo o porte con controventatura in metallo si devono utilizzare le viti autofilettanti fornite in dotazione (B). Per le porte in legno o porte con controventatura in legno si devono utilizzare le viti per legno fornite in dotazione (C).

- Prima di stringere le viti regolare perpendicolarmente il braccio della porta servendosi di una livella a bolla d'aria. Quindi stringere le viti.

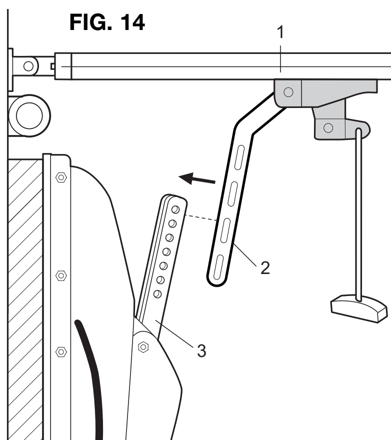


A	**B**
1. Bullone	1. Vite autofilettante
2. Rondella di sicurezza	**C**
3. Dado	1. Vite per legno



1. Parete di testa	8. Centraggio braccio della porta
2. Gruppo guida	9. Controventatura diagonale
3. Molla della porta	10. Vite di fissaggio
4. Staffa di testa	11. Il braccio della porta deve stare perpendicolare (servirsi di livella a bolla d'aria)
5. Linea mediana staffa di testa	
6. Porta basculante	
7. Braccio della porta	

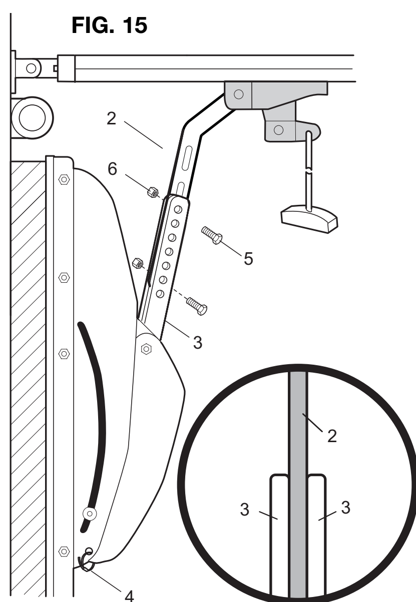
Porta garage e architrave formano una linea



1. Carrello	3. Braccio della porta
2. Braccio di collegamento	

Sbloccare il carrello e inserire il braccio di collegamento nella fessura del braccio della porta.

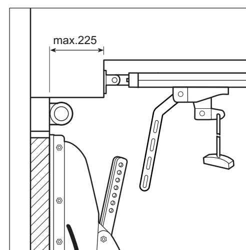
Non muovere il braccio della porta. Il braccio della porta deve rimanere rivolto verso l'alto.

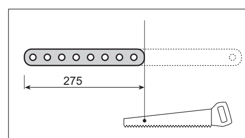


1. Carrello	5. Vite 5/16" - 18 x 7/8"
2. Braccio di collegamento	6. Dado
3. Braccio della porta	
4. Fascetta serracavo	

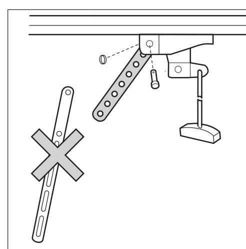
Porta garage con architrave che sporge verso l'interno

1. Se l'architrave sporge verso l'interno, il braccio Chamberlain per porta garage deve essere montato in modo diverso.
2. Accorciare il braccio per porta garage fornito in dotazione con l'apriporta (275 mm).

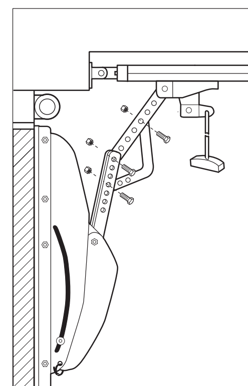




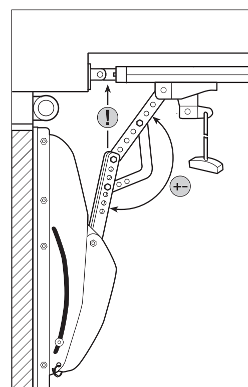
3. Montare il braccio accorciato sul carrello come illustrato. Non utilizzare il braccio dotato di fessure che viene fornito in dotazione con il braccio Chamberlain.



4. Collegare il braccio curvo fornito in dotazione, con tutte le parti come illustrato. Se si sblocca il carrello, è possibile spingerlo agevolmente in ogni direzione durante l'installazione. Inserire viti M8 e controdadi (non forniti in dotazione).



5. Stringere completamente le viti e quindi fare un mezzo giro all'indietro.



Aprire manualmente la porta garage, lentamente e con cautela, verificando il movimento del braccio della porta. Se il braccio Chamberlain tocca la guida prima che la porta sia completamente aperta, è necessario modificare l'angolo del braccio. A tale scopo chiudere di nuovo la porta e utilizzare un altro foro. Aprire di nuovo la porta fino a che il braccio Chamberlain non tocca più la guida. In alcuni casi risulta più facile spostare verso l'alto la testa dell'apriporta.

Messa in funzione

Il Chamberlain Arm™ è stato progettato in modo che la porta dotata di un apriporta Chamberlain si possa alzare fino alla posizione di apertura completa (Fig. 16).

Avvertenza: è possibile che la porta sia configurata in modo da non portarsi fino alla posizione di apertura completa. In questo caso regolare i finecorsa per la posizione di apertura della porta in modo che la porta in posizione aperta rimanga leggermente inclinata verso il basso.

Avvertenza: se si deve installare una fotocellula (The Protector System), si prega di attenersi alle istruzioni contenute nel manuale prima di procedere alla regolazione dei finecorsa e all'impostazione della forza.

Regolazione dei finecorsa e impostazione della forza

Per regolare le posizioni di finecorsa del carrello, procedere come segue (tenere a portata di mano il manuale):

1. Alzare manualmente la porta fino alla posizione orizzontale lasciando ancora sbloccate la parte interna ed esterna del carrello. Sulla guida segnare il punto in cui si ferma l'estremità del carrello più vicina all'apriporta.

2. Chiudere di nuovo manualmente la porta e sulla guida segnare il punto in cui si ferma l'estremità del carrello più vicina alla porta.

3. Tenere ancora sbloccate la parte interna ed esterna del carrello, collegare l'apriporta e, servendosi del manuale, regolare i finecorsa per l'apriporta in modo che la parte interna del carrello si fermi sui punti segnati. Per i modelli ML700, ML750, ML850, leggere nel manuale il punto n. 15 sulla regolazione manuale dei finecorsa nel capitolo dedicato alla risoluzione dei problemi. Durante la regolazione manuale dei finecorsa, porta e apriporta devono essere sbloccati!

4. Collegare di nuovo la parte interna ed esterna del carrello in modo da ricollegare la porta all'apriporta.

5. Conclusa la regolazione dei finecorsa, procedere all'impostazione della forza. Per i modelli ML700, ML750, ML850, leggere il paragrafo 26.

6. Rimettere in funzione l'apriporta per verificare la corretta apertura e chiusura della porta.

Seguire quindi le successive istruzioni del manuale.

Risoluzione dei problemi

1. Per sbloccare il carrello tirare la maniglia di sblocco.

2. Alzare la porta fino a metà circa. Se si lascia andare la porta, essa deve rimanere ferma in questo punto ed essere sostenuta unicamente dalle molle.

3. Alzare e abbassare la porta per verificare se si inceppa o si blocca. Se la porta si inceppa, si blocca o non è più bilanciata, richiedere l'intervento di un tecnico specializzato.

Avvertenza: lubrificare i bordi interni ed esterni della guida.

Avvertenza: in alcuni casi può verificarsi che la porta si alzi solo se la forza è stata impostata.

Avvertenza: in rarissimi casi la porta basculante tocca la guida dell'apriporta in fase di chiusura. Ciò NON è dovuto ad un difetto dell'apriporta o del braccio della porta. Se si verifica questa eventualità,…

1. Eseguire una prova manuale del funzionamento della porta basculante per verificare se si chiude agevolmente. All'inizio della fase di chiusura la porta deve abbassarsi con un leggero scossone.

2. Se il movimento della porta non è scorrevole, verificare se i cavi laterali si inceppano o si bloccano nei condotti. Allineare i condotti in modo che i cavi possano scorrere liberamente.

3. Alzare la testa dell'apriporta 50 mm circa verticalmente in modo che sulla guida si formi un leggero angolo verso il basso.

4. È possibile che il carico sulla molla della porta sia eccessivo.

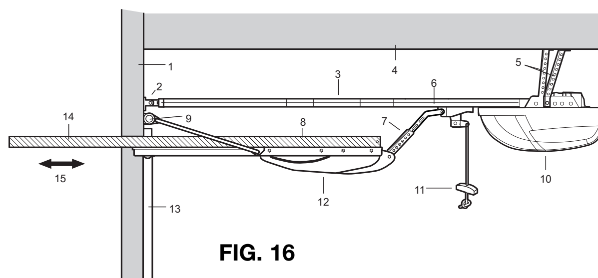


FIG. 16

1. Parete di testa
2. Staffa di testa
3. Gruppo guida
4. Soffitto
5. Staffa per montaggio a soffitto
6. Carrello
7. Braccio di collegamento
8. Porta garage
9. Molla
10. Apriporta
11. Sblocco manuale
12. Braccio della porta
13. Binario della porta
14. Completamente aperta, la porta basculante deve rimanere sospesa in posizione orizzontale
15. Realizzare un livellamento orizzontale della porta mediante regolazione del limite di corsa

 **Attenzione**

Non tentare di regolare la molla della porta.

Rivolgersi ad un tecnico specializzato.

Se si utilizza il Chamberlain Arm, è prescritta l'installazione della fotocellula The Protector SystemTM (Modello 770EML).

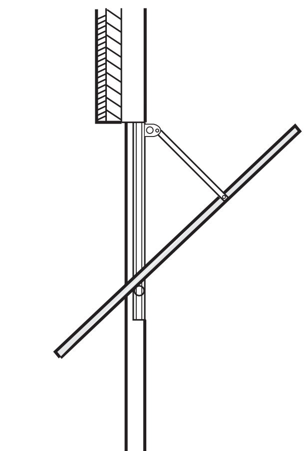
CHAMBERLAIN™

MotorLift™

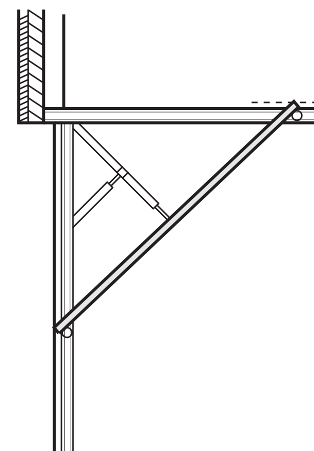
MODELO 1703EML - THE CHAMBERLAIN ARM™ INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Para utilizarse en combinación con las instrucciones de montaje de automatismos para puertas de garaje Chamberlain Modelos: ML700, ML750, ML850

Antes de comenzar con el montaje, lea detenida e íntegramente las instrucciones.



Puerta basculante "con toldo" de una sola pieza con riel vertical



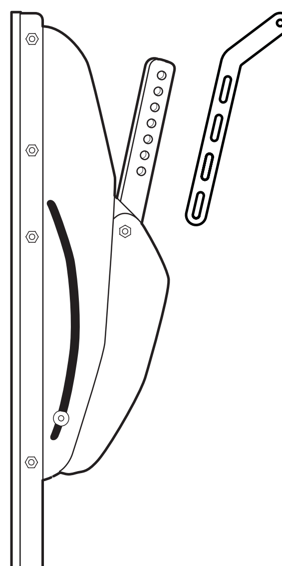
Puerta de una sola pieza sólo con doble guía de deslizamiento con riel vertical y horizontal

Para utilizarse exclusivamente con puertas basculantes "con toldo" de una sola pieza, así como puertas con doble guía de deslizamiento (v. (fig.arriba). No utilizar este brazo de la puerta en puertas seccionales, en puertas completamente replegables y/o puertas basculantes "con toldo" con herrajes en jambas de la puerta.



Respeten todas las normas de seguridad de la página 1 de las instrucciones de montaje para automatismos para puertas de garaje. Compruebe si la puerta y todas las piezas móviles presentan un buen estado funcional y funcionan perfectamente cuando la puerta se acciona manualmente.

Antes de montar el brazo de la puerta, engrasar bien todalas piezas móviles de la puerta de garaje. El marco de madera de ambos lados de la puerta de garaje y por encima de la puerta deberán estar estables y bien fijos en la estructura constructiva del garaje de forma independiente. En caso de duda, consultar con un profesional en el montaje de puertas de garaje (ver en el directorio comercial de la guía telefónica la actividad "Puertas automáticas").
Accionar el automatismo sólo cuando se haya concluido el montaje.



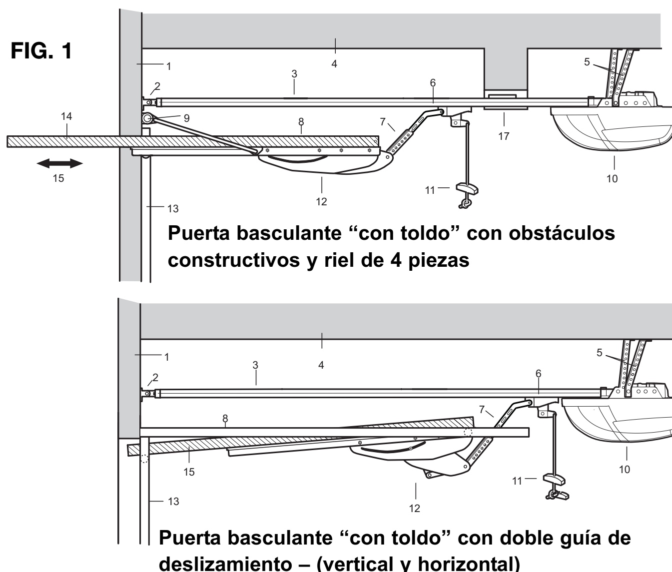
The Chamberlain Arm™

LÍNEA DE ATENCIÓN AL CLIENTE:
Alemania 06838 / 907100 • Francia 03.87.95.39.28 • GB 0800 317847 • NL 20 684 7978

114A3167C-ES

Planificación

Basándose en la siguiente figura, se puede proceder a montar el automatismo para puertas de garaje y el Chamberlain Arm™. El automatismo para puertas de garaje se deberá instalar en paralelo al suelo. Respete las indicaciones para el montaje de los rieles en el manual de usuarios. Nota: En las puertas basculantes "con toldo" y a fin de manejarlas mejor, utilice sólo tres secciones del riel de cuatro partes, o instale una fijación del riel tal como se aprecia en la figura (16). Asegúrese de que dicha fijación no impida el desplazamiento del carro (pieza adicional nº 600121). Si sólo se utilizan tres secciones del riel, se deberá recortar la cadena y/o la correa dentada un trozo igual de largo. Para la correa dentada recomendamos una nueva abrazadera de correa (pieza adicional nº 041B5669).



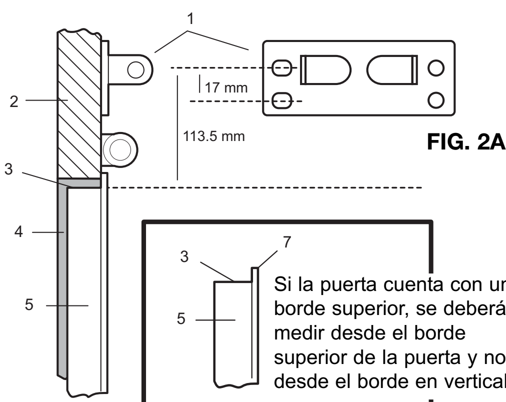
Puerta basculante "con toldo" con obstáculos constructivos y riel de 4 piezas

Puerta basculante "con toldo" con doble guía de deslizamiento – (vertical y horizontal)

1. Pared del dintel
2. Soporte del cabezal
3. Riel
4. Techo
5. Fijación para techo
6. Carro
7. Brazo de unión
8. Puerta de garaje
9. Muelle
10. Automatismo
11. Desbloqueo manual
12. Chamberlain Arm™
13. Guía de deslizamiento de puerta
14. Estando completamente abierta, la puerta del garaje deberá quedar suspendida en horizontal
15. Efectuar la nivelación horizontal de la puerta por encima del ajuste de límite de rodadura

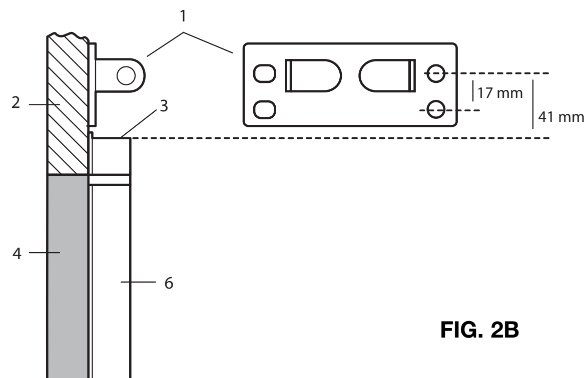
Instalación del soporte del cabezal

Con la puerta basculante "con toldo", para un correcto posicionamiento del soporte del cabezal se pueden aplicar las siguientes indicaciones en sustitución del paso 13 de las instrucciones de montaje así como las figuras (fig. 2A & 2B): si una viga del dintel señalando hacia el interior impidiera el montaje de la sujeción del dintel directamente por encima de la puerta de garaje,proceda según la figura 16 y el respectivo texto. En puertas de riel doble se requiere que el soporte del cabezal, tal como se muestra en el manual de instrucciones, se coloque 50 mm por encima del punto más alto del desplazamiento de la puerta. Puerta basculante "con toldo" en la versión estándar Las puertas basculantes "con toldo" se han diseñado para su montaje en marcos de madera y normalmente se suministran sin marco de la puerta. Si éste fuera el caso, en primer lugar se deberá determinar si el soporte del cabezal, tal como se muestra en la figura de abajo, se ha colocado:



Puerta basculante "con toldo" premontada

Para puertas en marco de metal premontadas o con marco de metal en caso de automontaje deberá asegurarse de que el soporte del cabezal se monte tal como se muestra en la figura abajo:



1. Soporte del cabezal	5. Desplazar
2. Marco de la puerta	6. Puerta premontada con marco
3. Borde de puerta superior	7. Borde vertical
4. Jamba de la puerta	

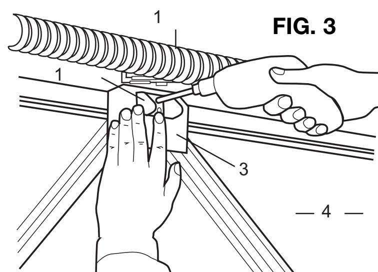
En lugar del paso 15 de las instrucciones, se seguirán las siguientes indicaciones: levantar el automatismo hasta que el riel quede horizontal en paralelo al suelo. Sustentar el automatismo provisionalmente con una escalera de mano. A continuación, proceder según los pasos 16 - 18 de las instrucciones. En el paso 15, no se debe atender la indicación sobre retirar una tabla de 25 mm con puertas basculantes "con toldo". Cuando se haya efectuado el paso 18, se deberán respetar las indicaciones de la página 4 de las presentes instrucciones de montaje para la instalación del Chamberlain Arm™.

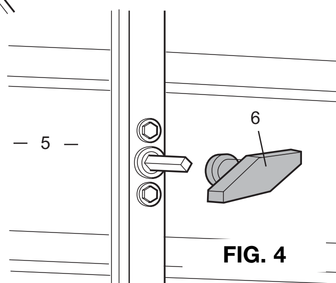
Bloqueo de puerta

ADVERTENCIA

Para evitar deterioros en la puerta de garaje y en el automatismo, deberá asegurarse de que girando la manilla externa NO se accione NINGUNO de los mecanismos de bloqueo suministrados con la puerta.

• Desmontar todos los bloqueos de la puerta (fig. 3).

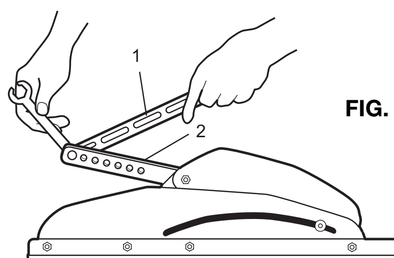




1. Muelle	5. Parte interna puerta basculante
2. Pestillo	"con toldo"
3. Placa de refuerzo	6. Retirar manilla de puerta interior
4. Puerta basculante "con toldo"	

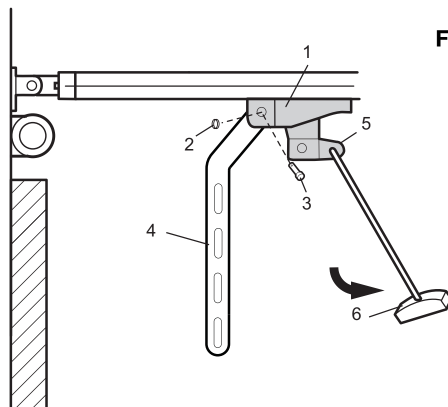
• • Desmontar manilla de puerta por interior pero sin extraer el cilindro de la puerta (fig. 4).

• Girar la manilla al exterior para comprobar que al hacerlo no se acciona NINGUNA de las piezas del bloqueo pertenecientes a la puerta; si no se adoptara esta medida se provocarían graves daños en la puerta y el automatismo. Los daños de este tipo no se cubren con la garantía del fabricante.



• Separar la unión del brazo de la puerta, tal como se muestra en la fig. 5, extrayendo el perno de fijación.

1. Brazo de unión	2. Brazo de la puerta



• Tirar de la cuerda de desbloqueo manual y/o de la manilla firmemente hacia abajo separando así el carro exterior del interior (fig. 6).

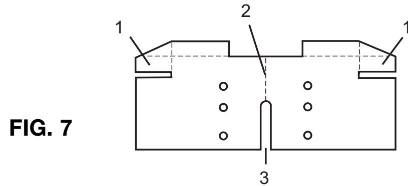
• Unir y fijar el brazo de unión utilizando el perno de fijación suministrado con el automatismo para el puerta de garaje y el anillo de fijación con el carro exterior.

1. Carro	4. Brazo de unión
2. Perno de fijación	5. Posición de exclusión
3. Anillo de fijación	6. Desbloqueo manual

Plantilla

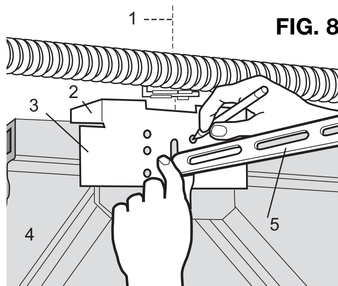
La plantilla que se adjunta es apta para dos tipos diferentes de puerta. Colocar los agujeros como se muestra abajo dependiendo de los requerimientos especiales en cada caso y señalar.

FIG. 7

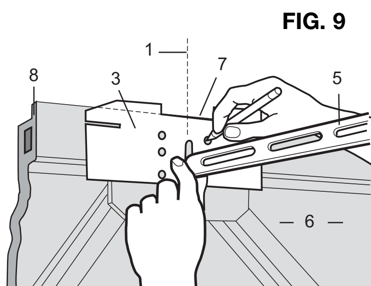


1. Lengüeta 2. Mediana de la plantilla	3. Ranura para comprobar la alineación del brazo de unión

Puerta sin borde vertical



- Doblar la lengüeta de la plantilla hacia atrás (fig. 7).
- Para lograr la correcta disposición de los agujeros en las verticales colocar la plantilla con borde inferior de la lengüeta, como se muestra en la fig. 8, en el borde superior de la puerta.



Puerta con borde vertical

- Con una puerta con borde vertical y a fin de lograr la correcta disposición de los agujeros en las verticales no doblar hacia atrás la lengüeta de la plantilla (FIG. 9).En lugar de eso, se coloca la línea horizontal de puntos arriba en el borde vertical.

1. Mediana del soporte del cabezal 2. Lengüeta 3. Plantilla 4. Puerta con toldo sin borde vertical 5. Brazo de unión	6. Puerta con toldo con borde vertical 7. Borde superior de la plantilla en puerta con borde vertical 8. Borde superior de la puerta conborde vertical

- Colocar la plantilla en horizontal de tal forma que las líneas centrales del soporte del cabezal y plantilla coincidan (dependiendo del tipo de puertas, fig. 8 y /o 9).
- Para comprobar la alineación, deslizar el brazo de unión fijado en el carro en la ranura de la plantilla. El brazo de unión deberá hallarse en horizontal y en paralelo con el riel del automatismo para puertas de garaje.

Nota: El brazo de la puerta deberá sobresalir unos 13 mm por encima del borde superior de la puerta (fig. 10 y/o 11). En caso contrario, comprobar las posiciones de los agujeros con ayuda de la plantilla.

- Elegir y señalar los agujeros (2) en la plantilla de tal forma que los tornillos ofrezcan la mejor fijación posible en la puerta (se recomienda colocar los agujeros en el arriostramiento principal de la puerta, véase fig. 10 y 11). **A ser posible, utilizar tornillos adicionales.** Puede resultar necesario reforzar la puerta de garaje con arriostramientos adicionales.

FIG. 10

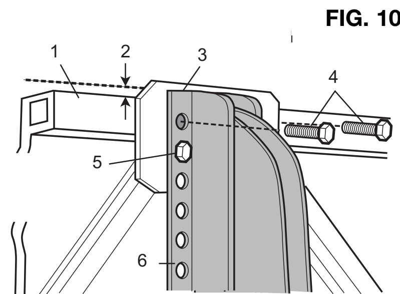
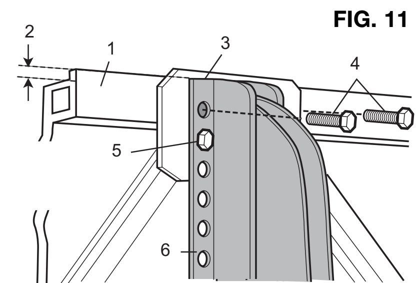


FIG. 11



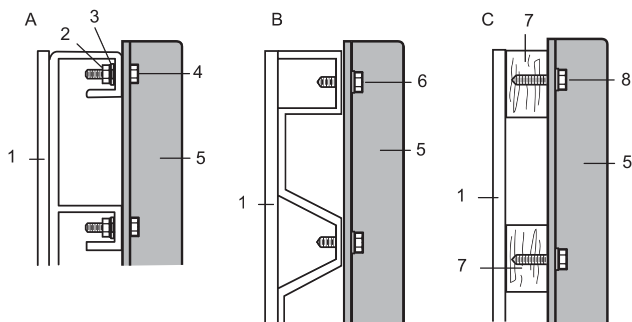
1. Borde superior de la puerta con borde vertical 2. 13 mm 3. Borde superior del brazo de la puerta	4. Apriete los tornillos 5. Utilizar tornillos adicionales (si fuera posible) 6. Brazo de la puerta

Instalación del brazo de la puerta

⚠ 'PRECAUCIÓN
No perforar la puerta.

• Taladrar dos perforaciones profundas de 25 mm con una punta de broca de 4,8 mm.

FIG. 12



1. Parte exterior de la puerta	5. Brazo de la puerta
2. Tuerca	6. Tornillo para chapa
3. Arandela de presión	7. Arriostramiento de madera
4. Perno roscado	8. Tornillo de anclaje

Conexión del brazo de unión

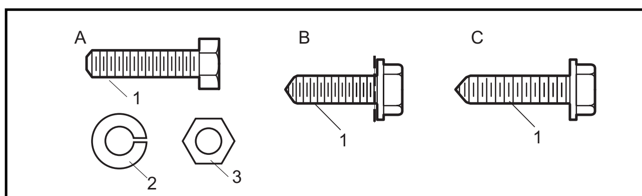
1. Seleccionar dos (2) agujeros en el brazo de la puerta, abajo, a través de los cuales se puedan insertar los tornillos de fijación en un arriostramiento transversal de la puerta (fig. 13). Puede que se deba reforzar la puerta con ARRIOSTRAMIENTOS ADICIONALES.
2. Señalar dos orificios de 4,5 mm y taladrar, insertando los correspondientes tornillos suministrados.La mediana del abridor para puertas de garaje y la mediana del brazo de la puerta deben coincidir a fin de evitar que el brazo se atasque durante el funcionamiento.
3. Comprobar la alineación de nuevo y corregir si fuera insuficiente.
4. Con la puerta completamente cerrada, acercar el carro exterior (con el brazo de unión acoplado) en el brazo de la puerta. Alinear el brazo de unión e insertar en la ranura del brazo de la puerta (fig. 14).

Importante: no insertar el brazo de la puerta en el brazo de unión en sentido contrario, sino, desplazar el ángulo del brazo de unión hacia arriba y abajo, hasta que dicho ángulo coincida con la de brazo de la puerta.

5. Insertar los dos tornillos de fijación suministrados a la máxima distancia posible entre sí en los correspondientes agujeros y proceder a apretar (fig. 15).
6. Retirar el conector de cables (fig. 14 y15) a fin de dejar libre el mecanismo.

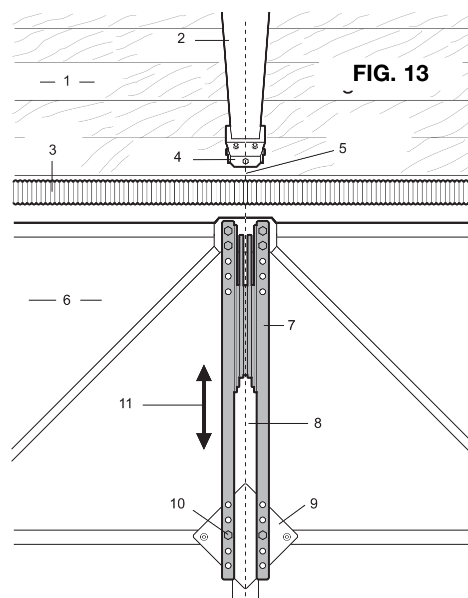
• Acoplar el brazo de la puerta con las correspondientes piezas pequeñas que se han suministrado (fig. 12)
Nota: Utilizar si es posible los tornillos, pernos y tuercas suministrados (A).
Con puertas metálicas y/o puertas con arriostramiento de metal se deberán utilizar los tornillos para chapa suministrados (B).
Con puertas de madera y/o puertas con arriostramiento de madera se deberán utilizar los tornillos para madera suministrados (C).

• Antes de apretar los tornillos, se deberá alinear el brazo de la puerta utilizando un nivel de burbuja en vertical. A continuación, apretar los tornillos.



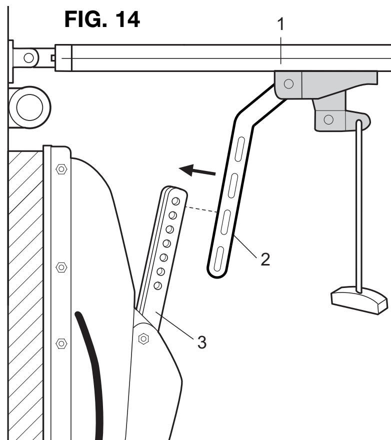
A	**B**
1. Perno roscado	1. Tornillo para chapa
2. Arandela de presión	**C**
3. Tuerca	1. Tornillo para madera

FIG. 13



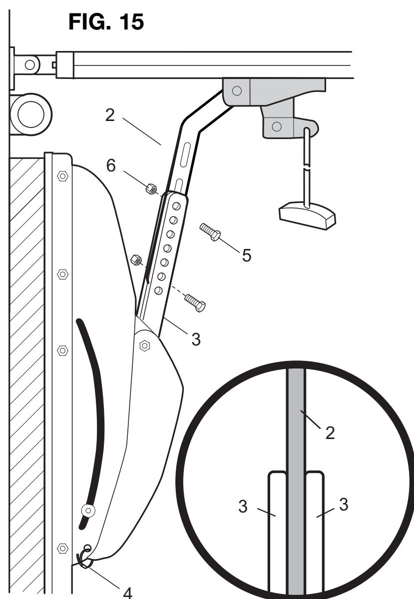
1. Pared del dintel	8. Centraje del brazo de la puerta
2. Kit del riel	9. Arriostramiento transversal
3. Muelle de la puerta	10. Tornillo de fijación
4. Soporte del cabezal	11. El brazo de la puerta deberá quedar en vertical (utilizar el nivel de burbuja)
5. Mediana del soporte del cabezal	
6. Puerta basculante "con toldo"	
7. Brazo de la puerta	

La puerta de garaje y el dintel forman una línea



1. Carro
2. Brazo de unión
3. Brazo de la puerta

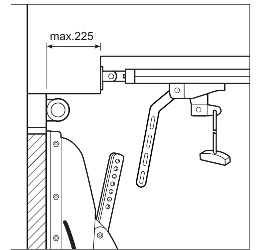
Desbloquear el carro e insertar el brazo de unión en la ranura del brazo de la puerta. No mover el brazo de la puerta. El brazo de la puerta deberá quedar arriba.

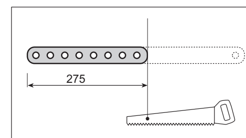


1. Carro
2. Brazo de unión
3. Brazo de la puerta
4. Cordel de sujeción para envío
5. Tornillo 5/16" - 18 x 7/8"
6. Tuerca

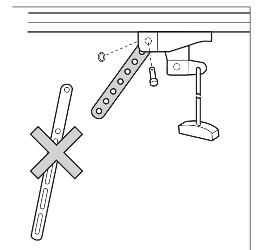
Puerta de garaje con un dintel sobresaliendo hacia dentro

1. Si el dintel sobresale hacia dentro, el brazo de la puerta Chamberlain se deberá montar de otra forma:
2. Recortar el brazo de la puerta suministrado con el abridor para puertas de garaje (275 mm).

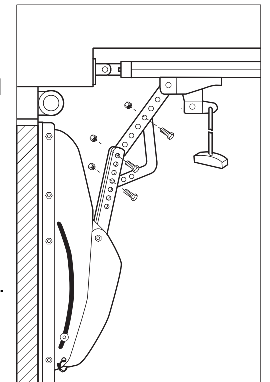




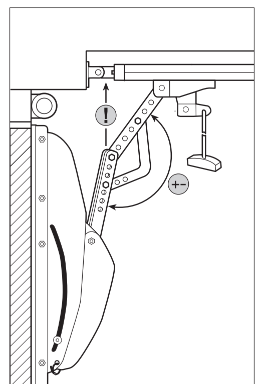
3. Montar el brazo de la puerta recortado en el carro tal como se muestra. No utilizar el brazo dotado de ranuras, que se suministra con el brazo de la puerta Chamberlain.



4. Unir el brazo de la puerta curvado suministrado con todas las piezas tal como se muestra. Si se desbloquea el carro, éste se puede deslizar durante la instalación sin problemas en cualquier sentido. Insertar los tornillos M8 y contratuercas (no se incluye en el volumen de suministro).



5. Apretar los tornillos por completo y a continuación girar hacia atrás una media rotación.



Abrir la puerta de garaje lenta y cuidadosamente a mano y comprobar el desplazamiento del brazo de la puerta: Si el brazo de la puerta Chamberlain roza el riel antes de que la puerta de garaje esté completamente abierta, se deberá modificar el ángulo del brazo. Entonces, volver a cerrar puerta de garaje y utilizar otro agujero. Volver a abrir hasta que el brazo de la puerta Chamberlain deje de rozar el riel. En algunos casos resulta más sencillo cambiar la posición el cabezal de automatismo hacia arriba.

Puesta en marcha

El Chamberlain Arm™ se ha diseñado de tal forma que la puerta pueda avanzar en combinación con un automatismo de puerta Chamberlain hasta la posición de abierto por completo. (fig. 16).

Nota: Probablemente, la puerta se ha diseñado de tal forma que no deba avanzar hasta la posición de abierto por completo. En este caso, ajustar el interruptor final de carrera para la posición de puerta ABIERTO de tal forma que la puerta quede inclinar en la posición abierta ligeramente hacia abajo.

Nota: Si se debiera instalar un sensor infrarrojo (The Protector System), respete las indicaciones del manual de usuario antes de empezar con el ajuste del interruptor final de carrera y el registro de la fuerza:

Ajuste de interruptor final de carrera y el registro de la fuerza:
Las posiciones finales del carro se ajustan de la siguiente manera (tener el manual a mano):

1. Avanzar la puerta manualmente a la posición horizontal, dejando la parte interior y la exterior del carro todavía desbloqueadas. Señalar el punto en el riel, en el cual se detiene el extremo del carro más próximo al automatismo.
2. Cerrar la puerta de nuevo manualmente y señalar el punto en el riel en el cual se detiene el extremo del carro más próximo a la puerta.
3. Seguir dejando desbloqueadas la parte interior y la exterior del carro, conectar el automatismo y ajustar el interruptor final de carrera con ayuda del manual de usuario para el automatismo para puertas de garaje de tal forma que la parte interna del carro se detenga en los puntos que se hayan señalado. Si se tratara de alguno de los modelos ML700, ML750, ML850, lea en el manual el apartado nº 15, Ajuste manual de los interruptores finales de carrera en el capítulo "¿TIENE ALGÚN PROBLEMA?"Durante el proceso de ajuste manual de los interruptores finales de carrera, la puerta y el automatismo de puerta deberán estar desbloqueados.

4. Volver a conectar la parte interior y la exterior del carro, de tal forma que la puerta vuelva a estar conectada al automatismo. 5. Una vez concluido el ajuste de los interruptores finales de carrera, se deberá registrar la fuerza. Si se tratara de alguno de los modelos ML700, ML700, ML750, ML850, lea el apartado nº 26.

6. Volver a poner el automatismo en marcha para asegurarse de que la puerta se abra y cierra correctamente.

A continuación, atender las indicaciones del manual de usuarios. ¿Tiene algún problema?

1. Para desbloquear el carro, tirar del mango de desbloqueo.
2. Desplazar la puerta hasta la mitad del recorrido. Cuando se suelte la puerta, se debería detener en este punto y quedar sujeta exclusivamente por los muelles.
3. Levantar y bajar la puerta para determinar si se atasca o se queda encajada. Si la puerta de garaje se atasca, queda encajada o ya no está equilibrada, se deberá consultar con un técnico especializado debidamente cualificado.

Nota: Lubricar los bordes interiores y exteriores del riel.

Nota: En algunos casos, puede que la puerta sólo avance cuando se haya ajustado la fuerza.

Nota: En casos muy poco usuales, la puerta basculante con told oroza el riel al cerrarse. Esto NO se debe a un fallo en el automatismo o en el brazo de la puerta. Si se diera este caso,

1. Comprobar el funcionamiento de la puerta basculante con toldo manualmente a fin de determinar si se puede cerrar sin problemas. Al empezar dicho proceso de cierre, la puerta deberá descender con un ligero empujón.
2. Si la puerta no se desplaza sin problemas, comprobar si el cable lateral está atascado o encajado. Alinear las guías de tal forma que los cables puedan tenderse sin problemas.
3. Levantar el cabezal de automatismo aprox. 50 mm en vertical a fin de que el riel quede con un ligero ángulo hacia abajo.
4. Posiblemente, el muelle de la puerta esté demasiado tenso.

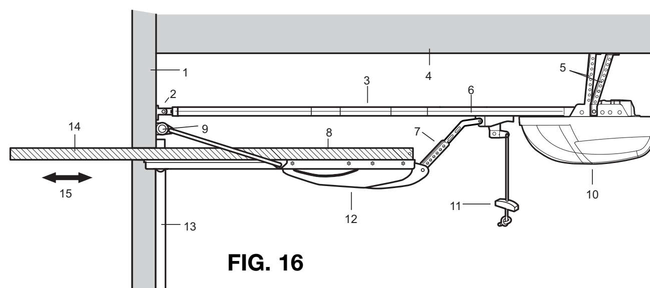


FIG. 16

1. Pared del dintel	13. Guía de deslizamiento de puerta
2. Soporte del cabezal	14. Estando completamente abierta, la puerta basculante "con toldo" deberá quedar suspendida en horizontal
3. Kit del riel	15. Efectuar la nivelación horizontal de la puerta mediante el ajuste de límite de rodadura
4. Techo	
5. Fijación para techo	
6. Carro	
7. Brazo de unión	
8. Puerta de garaje	
9. Muelle	
10. Automatismo	
11. Desbloqueo manual	
12. Brazo de la puerta	

 **ADVERTENCIA**

No intente adaptar el muelle de la puerta.
Solicite los servicios de un profesional.
Si se utiliza un brazo Chamberlain, se deberá instalar el sensor infrarrojo The Protector SystemTM (modelo 770EML).